



KOMMUNALPOLITIK **WIRTSCHAFT**



Brennpunkt medizinische Versorgung

Gemeinsame Präsidiumssitzung

der bayerischen und baden-württembergischen Landräte im Landkreis Kulmbach

Kurs in der Krankenhauspolitik

nicht den tatsächlichen Realitä-

die Versorgung unserer Bürger

düster aus", betonte der Präsi-

tags, Landrat Christian Bernrei-

Wohnortnahe Versorgung

"Behandlungen der medizini-

schen Grundversorgung müssen

auch in Zukunft möglichst famili-

en- und wohnortnah in erreich-

baren Krankenhäusern möglich

der Inneren Medizin, viele neu-

der geriatrische Versorgungs-

bedarf in einer alternden Ge-

ter (Deggendorf).

in Krankenhäusern

Die Krankenhauspolitik stand im Mittelpunkt einer gemeinsamen Präsidiumssitzung von Bayerischem Landkreistag und dem Landkreistag Baden-Württemberg im Landkreis Kulmbach. Weitere Themen der Tagung waren unter anderem das bayerische Volksbegehren "Rettet die Bienen!", dessen Ablauf und Verfahren Bayerns Umweltminister Thorsten Glauber und Amtschef Ministerialdirektor Dr. Christian Barth erörterten, sowie die Umsatzsteuerpflicht der Kommunen und die Grundsteuer, über die der Amtschef des Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat, Ministerialdirektor Harald Hübner, informierte.

Damit die medizinische Ver- ker auf die Patienten auswirsorgung in der Fläche nicht ge- ken. Wenn der Bund seinen fährdet wird, ist es nach Ansicht der Präsidien des Bayerischen Landkreistags und des ten vor Ort anpasst, sieht es für Landkreistags Baden-Württemberg unbedingt erforderlich, auf Bundesebene etwas für die dent des Bayerischen Landkreis-Krankenhäuser in den Landkreisen zu bewegen. "Wir fordern insbesondere eine Berücksichtigung der regionalen Kostenund Lohnstruktur bei der Krankenhausfinanzierung. Krankenhäuser in Baden-Württemberg und Bayern dürfen nicht deshalb schlechter dastehen, weil hier die Löhne höher sind als anderswo in Deutschland. Schließlich zahlen die Menschen im Sü- sein", so der Appell der beiden heitskassen ein", so der Prä- tersbedingte Krankheitsbilder sident des Landkreistags Baden-Württemberg, Landrat Joachim Walter (Tübingen).

"Das Spannungsfeld zwischen dem Finanzierungsdruck durch die Krankenkassen, medizinischer Spezialisierung und Notlagen bei der Fachkräftegewinnung werde sich immer stär-

Wer mit bayerischer Kommunalpolitik und mit Wirtschafts- und Umweltfragen zu tun hat, braucht die

Bayerische GemeindeZeitung

als umfassende Informationsquelle für Kommunalpolitiker

Postvertriebsstück - Gebühr bezahlt - B 1578 Verlag Bayer, Kommunalpresse GmbH,

und Regelangebote. Chancen der Digitalisierung in der Medizin nutzen

Die Spezialisierung in der Me-Chancen und Möglichkeiten der

nische Versorgung – auch durch Spezialisierung – stetig verbessert, unterstützen wir. Nichtsdestoweniger brauchen wir auch flächendeckende Grund-

dizin müsse gemeinsam mit den Digitalisierung betrachtet wer-

den. Durch die Ausbildung von digitalen Kliniknetzwerken, auch und kleineren Häusern in der an den Leuchttürmen der Spitzenmedizin in die Fläche transportiert werden. Gute Beispiele seien dafür telemedizinische Schlaganfallnetzwerke, wie sie Baden-Württemberg und Bayern schon aufgebaut sind.

Anspruch auf auskömmliche Finanzierung

Wie die Kommunalverbände erläuterten, haben die im Krankenhausplan als bedarfsnotwendig festgestellten Krankenhäuser unabhängig von ihrer Größe Anspruch auf eine

Zwangsimpfung:

Erste Bruchstellen

Die scheinbar so unverbrüchliche politische Phalanx für das sog. Masernschutzgesetz bekommt erste Risse. Laut seiner am 20. September 2019 beschlossenen Stellungnahme lehnt der Bundesrat einzelne Regelungen im Gesetzentwurf der Bundesregierung ab. Auch weitere Initiativen und Organisationen haben längst deutliche Bedenken angemeldet.

Nach Auffassung des Bun- Einrichtungsleitung sanktioniedesrats muss die Verantwor- ren, wenn sie eine nicht geimpftung für die Nachweiskontrolle über den Impfschutz in Gemeinschaftseinrichtungen richtigerweise beim Einrichtungsträger zwischen Maximalversorgern und nicht bei der Einrichtungsleitung liegen. Ebenfalls pro-Fläche, könne das Fachwissen blematisch findet er, dass Personen, die keinen Impfnachweis erbringen können, die Aufnahme in eine Gemeinschaftseinrichtung verwehrt werden soll. Hierdurch würden der Zugang zu Bildungseinrichtungen und die damit einhergehende Förderung von Chancengleichheit konterkariert. Die Länder erwarten deshalb, dass diese Regelung im weiteren Gesetzgebungsverfahren überdacht wird.

Bußgeldvorschriften müssen gestrichen werden

Gestrichen werden sollten auskömmliche Finanzierung ih- nach Ansicht des Bundesrates die Bußgeldvorschriften, die die

ren, wenn sie eine nicht geimpfte Person aufnimmt bzw. das Gesundheitsamt nicht rechtzeitig über einen fehlenden Impfschutz informiert.

Korrekturbedarf

Korrekturbedarf sehen die Länder auch an dem vorgesehenen Acht-Wochen-Zeitraum, innerhalb dessen Asylbewerber in Gemeinschaftseinrichtungen den Impfnachweis liefern müssen: Stattdessen sollte der Nachweis spätestens nach vier Wochen erbracht werden. Gerade in solchen Einrichtungen sei der Masernschutz wichtig, da es in der Vergangenheit zu Masernausbrüchen gekommen sei. Zugleich fordern die Länder, dass die Kosten der Schutzimpfungen für Asylbewerber vom Bund getragen werden, da es um den Gesundheitsschutz der Allgemeinheit geht.

Mehraufwand der Gesundheitsämter

Darüber hinaus kritisiert der Bundesrat, dass der Gesetzentwurf den entstehenden Mehraufwand der Gesundheitsäm-(Fortsetzung auf Seite 4)



Schicksalsjahr 1989: Lernen wir dreißig Jahre nach der friedlichen Revolution aus der Geschichte und reflektieren die Erkenntnisse auf das Verständnis unserer ostmitteleuropäischen Nachbarn. Dann verstehen wir besser, hofft der Rathauschef. Seite 19

(Fortsetzung auf Seite 4) Kommunale Versorger-Allianz:

450 MHz-Frequenz im Visier

Energie- und Wasserwirtschaft beansprucht Zuteilung / GZ-Interview mit Uwe Horn, Geschäftsführer der Stadtwerke Passau und Mitglied der Versorger-Allianz 450

Nach langwierigen Verhandlungen um die 5G Frequenzbe- che Zuteilung der 450 MHz-Frereiche hat die Bundesnetzagentur in diesem Jahr ein weiteres Vergabeverfahren in Angriff genommen, denn zum 31. Dezember 2020 laufen die Verträge für zwei wichtige Frequenzbereiche im Bereich 450 MHz aus. Wer letztlich das Rennen machen wird, steht noch nicht fest. Für die und Daseinsvorsorge Energie- und Wasserwirtschaft wäre der Zuschlag freilich eminent wichtig, erläutert Uwe Horn, Geschäftsführer der den wegen der höheren Löhne Präsidien. "Für uns gehören da- Stadtwerke Passau und Mitglied in der Versorger-Allianz ger beteiligen können", betont auch mehr Geld in die Gesund- zu unter anderem Geburten, al- 450, im Gespräch mit der Bayerischen GemeindeZeitung.

Rund 170 Branchenunterneh- ger-Allianz 450 zusammenge-

rologische Fragen, aber auch men der Energie- und Wasser- schlossen. Diese Initiative begend kommunale Stadtwerke, Modell für die gesamte Bransellschaft. Dass sich die medizi- haben sich deshalb zur Versor- che und fordert die ausschließli-



Gottlob handelte es sich nur um Training: Bei der Katastrophenschutzübung "DarkEx 2019" wurde ein großflächiger Stromausfall im Landkreis München simuliert. Hilfsorganisationen, private Rettungsdienste, Feuerwehr, Polizei und Landratsamt probten den Ernstfall. Vgl. Berichte und Artikel auf den Seiten 1, 2 und 10. Bild: Landratsamt München

quenz.

Fokussierung auf Gemeinnützigkeit

..Wir wollen ein Modell, an dem sich alle Energieversor-Uwe Horn für die Unterstützer der Versorger-Allianz 450. Gewinnerwartung solle entsprechend der Aspekte Gewirtschaft, darunter überwie- wirbt sich mit einem eigenen meinnützigkeit und Fokussierung auf die Daseinsvorsorge freiwillig begrenzt werden. Darin unterscheide man sich von dem Modell des Konkurrenten 450connect GmbH. Finanziert würde das Netz bei unserem Modell durch das Kapital der Energieversorger und refinanziert durch den Verkauf von (Fortsetzung auf Seite 4)

Sie lesen in dieser Ausgabe

Vorstoß zur besseren Mobilfunkversorgung in Deutschland
GZ-Kolumne Josef Mederer: Für Bürokratiemonster müssen wir unsere Rücklagen plündern .3
Kraftzentrum ländlicher Raum – Jahrestagung des DLT
Kommunale Energiethemen
Aus den bayerischen Kommunen

Gas und Kraft-Wärme-Kopplung sorgen für Versorgungssicherheit:

Kabinett setzt auf Entlastung der Stromverbraucher

Bezahlbare Strompreise und Versorgungssicherheit wichtige Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit Bayerns

Deutsche Industrieunternehmen zahlen im internationalen Vergleich mit die höchsten Strompreise. Im Interesse der Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Bavern setzt sich die Staatsregierung für bezahlbare Strompreise ein. Bayern fordert daher vom Bund umgehend Schritte zur Entlastung der Stromverbraucher. Insbesondere müssen aus Sicht der Staatsregierung die diesbezüglichen Vorschläge der Kohlekommission zügig um-

der Stromsteuer auf das europarechtliche Mindestmaß sowie die Entlastung bei den Übertragungsnetzentgelten durch einen jährlichen Bundeszuschuss von mindestens zwei Milliarden Euro. Bayern fordert zudem eine Neuausrichtung des EEG-Fördersystems mit stärkeren Anreizen für eine zeitlich und räumerzeugung, um den weiteren zu gestalten und so netzseitige Systemkosten nachhaltig zu sen-

Für energieintensive Unternehmen müssen Modelle für ei-

Dies beinhaltet die Senkung nen international wettbewerbsfähigen Industriestrompreis entwickelt werden. Dieses Thema muss auch Gegenstand einer nationalen und europäischen Industriestrategie werden.

Strompreiskompensation ausweiten

Außerdem ist es aus Sicht lich bedarfsorientierte Strom- der Staatsregierung erforderlich, die Strompreiskompensa-Zubau der erneuerbaren Ener- tion im Rahmen des Europäigien system- und netzdienlicher schen Emissionshandelssystems auszuweiten. Damit könnte der Bund künftig höhere Zuschüsse an Unternehmen leisten, welche von der Erhöhung der Börsenstrompreise, verursacht

Eine Milliarde Euro für die Digitalisierung der Schulen:

durch den Europäischen Emissionshandel, besonders betroffen sind.

Versorgungssicherheit gewährleisten

Zugleich muss die Versorgungssicherheit gewährleistet sein. Bayern verfügt heute über eines der sichersten Stromversorgungssysteme der Welt. Um dieses hohe Niveau auch nach Abschaltung der Kernkraftwerke und im Zuge des Kohleausstiegs zu gewährleisten, setzt die Staatsregierung auf die Schaffung neuer Gaskraftwerke. Aus Sicht der Staatsregierung bedarf es hier allerdings zusätzlicher Investitionsanreize.

Investitionsrahmen für Gaskraftwerke

Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einem systematischen Investitionsrahmen für Gaskraftwerke ist die vom Bund zugesagte nationale Analyse der Versor-

gungssicherheit. Das Monitoring des Bundeswirtschaftsministeriums muss in diesem Zusammenhang weiterentwickelt und an die europäischen Vorgaben angepasst werden. Ein weiterer wichtiger Baustein für die Versorgungssicherheit in Bayern ist der Bau sogenannter besonderer netztechnischer Betriebsmittel, also Kraftwerkskapazitäten, die zur Versorgungs- und Netzstabilität als Sicherheitspuffer dienen. Als erster Erfolg konnte ein Neustart des Ausschreibungsverfahrens in den bisher erfolglosen Losgruppen erreicht werden. Außerdem setzt die Staatsregierung auf mehr Kraft-Wärme-Kopplung (KWK).

Verlängerung der KWK-Förderung

Bayern fordert daher die Verlängerung der Förderung für KWK bis 2030. Der Bund hat zudem einen Kapazitätsbonus für Süddeutschland zugesagt, um in Bayern Investitionen in solche Anlagen zu erleichtern und den KWK-Ausbau voranzubringen. Die Staatsregierung setzt sich ebenso für bessere Rahmenbedingungen für den industriellen Eigenverbrauch durch KWK-Anlagen ein. Bei der Energieforschung soll ein Förderschwerpunkt im Bereich innovativer KWK gesetzt werden.

Vorstoß zur besseren Mobilfunkversorgung in **Deutschland** Staatsregierung fordert vom Bund zielführenderes

Verfahren bei Mobilfunkfrequenzvergaben

Die Staatsregierung sieht Möglichkeiten für eine bessere Mobilfunkversorgung. Dazu soll das Modell zur Vergabe der Frequenzen an Mobilfunkunternehmen angepasst werden. Im Bundesrat wird Bayern deshalb eine Überprüfung des bisherigen Verfahrens beantragen. Begleitet von einer neutralen Expertise könnte eine neue, marktorientierte und wettbewerbskonforme Lösung gefunden werden, die dabei hilft, das Versorgungsniveau in Deutschland zu steigern.

Bislang setzt die Bundesnetzagentur zur Vergabe von Frequenzen für den Mobilfunk auf ein Versteigerungsmodell. Das derzeitige Verfahren dauert lange, entzieht den Unternehmen notwendige Investitionsmittel und führt zu Versorgungsauflagen, die keine optimale flächendeckende Versorgung gewährleisten. Daher erfolgt der Ausbau des 4G- und 5G-Netzes langsamer als nötig. Letztlich zahlen die Verbraucher in Deutschland die Versteigerungserlöse über Nutzerpreise mit und haben Nachteile, da den Mobilfunkbetreibern Mittel für Investitionen in Netzabdeckung und -qualität entzogen werden. Der Kritik nicht nur aus der Wirtschaft soll durch Erarbeitung von Alternativen begegnet werden.

Dabei sind verschiedene Optionen denkbar, etwa die Zuteilung mit strengen qualitativen und zeitlichen Vorgaben, die im Gegenzug durch geringere Lizenzgebühren abgefedert werden können.

Gelder aus dem DigitalPakt:

Zielgerichteter und zukunftsorientierter Einsatz

Bayern unterstützt seine Schülerinnen und Schüler auf dem Weg ins digitale Zeitalter

Bayerns Schulen sind auf den digitalen Wandel gut vorbereitet. Mit den Mitteln aus dem "DigitalPakt Schule 2019 bis 2024" zwischen Bund und Ländern wird der Freistaat die Rahmenbedingungen für das Lernen in einer digitalen Welt nun weiter spürbar verbessern: Mit der Vereinbarung stehen dem Freistaat Bayern rund 778 Millionen Euro aus Bundesmitteln zur Verfügung, die zusammen mit den in Vorleistung vom Freistaat bereitgestellten 212,5 Millionen Euro an Landesmitteln die "digitale Bildungsmilliarde"

für Bayerns Schulen ergeben. Bildungsinfrastruktur an bayerischen Schulen (dBIR)" für den DigitalPakt Schule des Bundes ist bereits in Kraft gesetzt. Damit erhalten die Sachaufwandsträger der Schulen im Freistaat Rechts- wie Planungssicherheit und können gleichzeitig mit größtmöglicher Flexibilität handeln. Alle Kommunen und privaten Schulträger im Freistaat kennen mittlerweile ihre jeweiligen Förderhöchstbeträge. Sie können nun zielgerichtet und nachhaltig in die digitale Ausstattung der bayerischen Schulen investieren und die Rahmenbedingungen für das Lernen in einer digitalen Welt spürbar verbessern. Die Förderquote ist dabei besonders hoch: Nur 10 Prozent Eigenanteil verbleibt bei

digitale Klassenzimmer

Bereits jetzt gibt es in Bayern gramm "Digitalbudget für das digitale Klassenzimmer" mehr als 18.000 digitale Klassenzimmer. Die Gestaltung des digitalen Wandels an den Schulen ist eine der bayerischen Bildungspolitik.

Sämtliche Anstrengungen sind rinnen und Schülern im Freimit digitalen Medien zu ermöglichen. Aus diesem Grund stehen bei der Planung der IT-Ausstattung immer pädagogische und didaktische Ziele im Mittelpunkt. Ziel der Förderung schulischer Maßnahmen im Rahmen des DigitalPakts Schule ist daher die Realisierung der Ausder Daseinsvorsorge und damit stattungspläne der schuleigenen Medienkonzepte und des im Koalitionsvertrag ausgegebenen mit Nachdruck dafür aus, dass Ziels der Einrichtung von 50.000 digitalen Klassenzimmern. Die 2020 die erprobte sichere Kom- Förderung aus dem DigitalPakt munikationslösung auf Basis der Schule umfasst unter anderem die Schulhausvernetzung, den ☐ WLAN-Zugang in allen Klassen-

Die Förderrichtlinie "digitale zimmern und die Ausstattung mit PCs, Tablets oder Laptops sowie die Ausstattung der Klassenzimmer mit Dokumentenkameras, Beamern oder interaktiven Tafeln.

Nicht nur technisch, sondern auch didaktisch ist die Digitalisierung anspruchsvoll: Die Maßnahmen zur Technikoptimierung werden begleitet durch den Aufbau einer Beraterstruktur und den Start einer flächenwirksamen Fortbildungsoffensive für

alle bayerischen Lehrkräfte. So stehen mit dem neu aufgebauten Netz der "Berater digitale Bildung" aktuell 170 hochqualifizierte Lehrkräfte zur Verfügung. Sie unterstützen in jeder Region und in jeder Schulart die Schulen, Sachaufwandsträger und Eltern in den Bereichen informationstechnische und medienpädagogische Beratung, sowie u. a. in Fragen der digitalen Bildungsinfrastruktur an Schulen. Das Kultusministerium setzt zudem seine Fortbildungsoffensive für Lehrerinnen und Lehrer aller Schularten fort. Ein wichtiges Element sind hier u.a. onlinegestützte Selbstlernkurse, die zum neuen Schuljahr 2019/20 zur orts- und zeitunabhängigen Fortbildung aller Lehrkräfte in Bayern zur Verfügung stehen.

Der Freistaat ist inhaltlich und formal gut für die Umsetzung des DigitalPakts Schule des Bundes aufgestellt. Die 2016 veröffentlichte Zukunftsstrategie der Bayerischen Staatsregierung "Digitale Bildung für Schule, Hochschule und Kultur" wurde konsequent verfolgt und die Maßnahmen in den vier Handlungsfeldern Optimierung der Rahmenbedingungen, Bereitstellung von Inhalten und Werkzeugen, Schul- und Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien sowie Kompetenzsicherung der Lehrkräfte weiter konkretisiert und vorangetrieben. Dadurch wurden wesentliche, nun im DigitalPakt Schule des Bundes geforderte Vorleistungen in Bayern bereits erbracht.

Bayern verstärkt Bildungsinvestitionen

5.200 neu eingestellte Lehrkräfte 1.000 zusätzliche Lehrerstellen

Bayern sorgt dafür, dass die Schulgemeinschaft mit ihren fast 1,65 Millionen Schülerinnen und Schülern gut in das neue Schuljahr starten kann. Der Freistaat stellt über 5.200 voll ausgebildete Lehrkräfte neu ein. Damit ist die Unterrichtsversorgung zum Schuljahresbeginn gesichert.

Die Staatsregierung verfolgt eine Langfrist-Strategie, bei der den Lehrkräften attraktive Bedingungen geboten werden. Daher ist der Freistaat mit qualifizierten Lehrkräften verhältnismäßig gut versorgt. Allerdings bleibt die Lehrerversorgung im Freistaat langfristig angesichts steigender Schülerzahlen und Bewerbermangel eine besondere Herausforderung.

Bayern führt schon seit einigen Jahren Zweitqualifizierungen für Realschul- und Gymna-

Hohes Bildungsniveau in

ZUM 65. GEBURTSTAG

Wir gratulieren

Bürgermeister Herbert Sieber 86984 Prem am 9.10.

Bürgermeister Georg Köppl 92507 Altendorf am 28.9

ZUM 60. GEBURTSTAG

Bürgermeister Alois Oswald 94508 Schöllnach am 2.10.

ZUM 55. GEBURTSTAG

Bürgermeister Erwin Karg 86925 Fuchstal am 29.9.

> Bürgermeister Thomas Bruckmüller 97618 Wollbach am 5.10.

ZUM 45. GEBURTSTAG

Bürgermeisterin Birgit Erb 97656 Oberelsbach am 30.9.

ZUM 40. GEBURTSTAG

Bürgermeister Robert Bosch 95336 Mainleus am 8.10.

Hinweis in eigener Sache

Trotz aller Bemühungen sind unsere Daten nicht vollständig. Wir bitten deshalb um rechtzeitige Bekanntgabe der bevorstehenden runden Geburtstage.

siallehrkräfte durch, damit diese auch an den Grund-, Mittelund Förderschulen unterrichten können. Ebenso wurden fünf weitere Lehrstühle für Sonderpädagogik an den bayerischen Universitäten und bereits letztes Jahr 700 zusätzliche Studienplätze für das Grundschullehramt geschaffen: Ein wichtiger Beitrag, um den hohen Lehrerbedarf an Grund- und Förderschulen auch langfristig zu decken.

Bayern weiter verbessern

Die Staatsregierung will das hohe Bildungsniveau in Bayern noch weiter verbessern. Bildung ist und bleibt daher Investitionsschwerpunkt. Mit 1.000 zusätzlich geschaffenen Lehrerstellen können wichtige Zukunftsthemen kraftvoll vorangebracht werden: Bayern stärkt die berufliche Bildung, baut Ganztagsangebote aus, investiert in die Erzieherausbildung und sorgt für weitere Verbesserungen bei der Inklusion und an den Förderschulen. Zusätzlich zu den 1.000 Lehrerstellen werden weitere 100 Stellen für Schulpsychologen und Schulsozialpädagogen geschaffen.

Schwerpunkt Digitalisierung

Ein besonderer Schwerpunkt liegt im Bereich der Digitalisierung Die haverischen Landesförderprogramme und der DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 des Bundes (Gesamtprogrammvolumen: Eine Milliarde Euro) sowie zusätzliche 270 Lehrerstellen rücken das Thema "digitale Bildung" in den Mittelpunkt. Die Kommunen erhalten umfangreiche Fördermittel für die IT-Ausstattung der Schulen. An den Mittelschulen und Förderschulen wird das Fach Informatik neu eingeführt und eine flächendeckende Fortbildungsoffensive neu gestartet.

Einstimmiger Beschluss des Beirats der Bundesnetzagentur:

in einer Verlautbarung aus der Bayerischen Staatskanzlei.

Zeichen für Wertschätzung und Generationensolidarität:

Bayern führt "Großelterntag" ein

Erstmals am 13. Oktober und künftig jährlich

am zweiten Sonntag im Oktober

Großeltern sind eine wichtige Stütze der Familie. Die Baye-

rische Staatsregierung will daher die besonderen Verdiens-

te von Großeltern für Familie und Gesellschaft würdigen.

Sie führt deshalb als erstes Bundesland einen eigenen Tag

zu Ehren der Großeltern, den sogenannten Großelterntag,

Der Großelterntag soll jährlich am zweiten Sonntag im Okto-

ber begangen werden. Der erste Großelterntag wird am 13. Ok-

tober 2019 gemeinsam mit Familien aus ganz Bayern mit einem

"Großeltern, deren Kinder und Enkelkinder verbindet eine gro-

ße Generationensolidarität. Oma und Opa haben im Familienle-

ben eine ganz entscheidende Rolle inne. Sie unterstützen im All-

tag, beispielsweise bei der Kinderbetreuung, geben ihr wertvol-

les Wissen und ihre Lebenserfahrung an die nächsten Genera-

tionen weiter. Ihr Einsatz für die Familie kann nicht hoch genug

geschätzt werden. Sie leisten auch vor dem Hintergrund des de-

mografischen und gesellschaftlichen Wandels einen unverzicht-

baren Beitrag für den Zusammenhalt der Gesellschaft" heißt es

erlebnisreichen Familienfest in München begangen

450 MHz-Frequenznutzung durch die Energiewirtschaft

Der Beirat bei der Bundesnetzagentur hat sich in seiner jüngsten Schon mehr als 18.000 Sitzung einstimmig dafür ausgesprochen, der Energiewirtschaft auch nach 2020 die Nutzung der 450 MHz-Frequenzen zur Verfügung zu stellen.

Dezentralisierung führen zu deutlich komplexeren Strukturen in unserer künftigen Energieversorgung", sagt Dr. Joa-chim Pfeiffer, Vorsitzender des Beirats. "Für eine sichere Steuerung wird dabei eine digitale Vernetzung von Millionen von Stromerzeugern und Stromverbrauchern benötigt. Die Nutzung einer sicheren Kommunikationsplattform ist damit eine zentrale Voraussetzung für eine langfristig sichere Energieversorgung" so Pfeiffer weiter.

Schwarzfallfeste bundesweite Kommunikationslösung

Der Beirat stellte fest, dass die Energiewirtschaft zur Sicherung der Energieversorgung und zur erfolgreichen Umsetzung der Energiewende langfristig dringend eine sichere, schwarzfallfeste und bundesweit verfügbare Kommunikationslösung braucht.

Von den derzeit verfügbaren Kommunikationslösungen, die zur Verfügung steht.

"Die Energiewende und die zur Anwendung in kritischen In- durch das bayerische Förderprofrastrukturen wie dem Energiesektor marktreif sind, zeigt die Nutzung einer Funklösung auf Basis der 450 MHz-Frequenz die besten Ergebnisse. Inzwischen fordern konkurrierend auch die der großen Zukunftsaufgaben in Nutzergruppen aus dem Geschäftsbereich "Behörden und Organisationen mit Sicherheits- darauf gerichtet, allen Schüleaufgaben (BOS) und Bundeswehr" eine exklusive Nutzung staat optimale Lernbedingungen dieser Frequenzen.

Neuordnung der Frequenzen 2020

Der Beirat hält es für zwingend erforderlich, dass der Bereich der Energieversorgung als wesentlichen Bestandteil auch als kritische Infrastruktur anerkannt wird. Er spricht sich der Energiewirtschaft auch nach 450 MHz-Funktechnik weiterhin Jahrestagung des Deutschen Landkreistags:

Kraftzentrum ländlicher Raum

Für rasche Fortschritte im Hinblick auf gleichwertige Lebensverhältnisse in Stadt und Land hat sich der Bayerische Landkreistag bei seiner Jahrestagung in Merseburg (Saalekreis) ausgesprochen. Nach den Worten von DLT-Präsident Landrat Reinhard Sager "haben wir es spätestens seit den Landtagswahlen in Brandenburg und Sachsen mit einer anderen politischen Landschaft zu tun. Umso mehr müssen Lösungen her für die drängenden Herausforderungen unserer Zeit. Dazu zählen Digitalisierung, wirtschaftlicher Strukturwandel, sozialer Zusammenhalt und Klimaschutz. Bei all diesen Themen geht es auch um die Frage, wie wir in 10, 20 Jahren in Stadt und Land leben wollen."

Schulterschluss suchen, um die Fläche fit für die Zukunft zu machen. Eine bloße Problembeschreibung und Benennung von Maßnahmen ohne finanzielle Zusagen des Bundes und ohne eine echte Priorisierung würden die Erwartungen enttäuschen. "Das stärkt am Ende nur das Gefühl, dass der ländliche Raum in allerletzter Konsequenz eben gerade nicht ernst genommen wird. Daher geht es uns um die konkrete gemeinsame Umsetzung von Maßnahmen. Nur das hilft.

Zukunftsfähige Infrastruktur

Zentral ist Sager zufolge eine zukunftsfähige Infrastruktur. "Wir brauchen eine belastbare Zusage des Bundes, dass der flächendeckende Ausbau von Glasfaser und Mobilfunk bis spätestens 2025 umgesetzt wird. Alles andere ist doch nur Second-Best", so der DLT-Präsident. Der Staat habe sich in vielen Bereichen der Daseinsvorsorge aus der Leistungserbringung zurückgezogen und auf eine bloße Gewährleistungsfunktion beschränkt. "Das war nicht richtig. Mit dem Anspruch einer flächendeckenden Versorgung ist der Markt jedenfalls in beim Klimaschutz weiten Teilen überfordert."

Die grauen Flecken gelte es, schnellstmöglich mit Glasfaser zu versorgen, wobei die Bundesförderung mindestens mit der im Koalitionsvertrag genannten Summe von 12 Mrd. Euro ausgestattet werden müsse. "Dafür werden über die 5G-Auktionserlöse hinaus zusätzliche Bundesmittel notwendig sein."

Des Weiteren sei eine bessere Förderung von lebendigen Ortskernen sowie von kleinen Betrieben notwendig. Schließlich seien die Erfordernisse bei Landwirtschaft, Dorferneuerung, Flurneuordnung oder Wegebau heute völlig andere als in den 1960er Jahren. Die Antwort auch eines besonderen Ausauf diesen Strukturwandel müs- gleichs für die ländlichen Räuse zumindest auch eine Verbreiterung des Förderspektrums der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur (GAK) sein. "Das heißt bedarfsgerechte und flexible natürlich auch: eine Mittelaufstockung durch den Bund."

Grundgesetzänderung notwendig

Dafür ist nach Sagers Ansicht eine Grundgesetzänderung notwendig. "Dadurch könnten dann auch mittelständische Unternehmer wie Elektriker, Kfz-Mechaniker oder Handwerker unterstützt werden, die ebenso wie Metzger, Bäcker und Friseur für eine Grundversorgung der Bevölkerung wichtig sind." Hier gehe es deutschlandweit von betroffenen Pendler leben nicht um Milliarden-, sondern um dreistellige Millionenbeträge. "Das wäre eine gute Investition, weil vor allem Arbeitsplät- Infrastruktur für E-Mobilität ze geschaffen würden."

Gerechte Finanzausstattung

Zu gleichwertigen Lebensverhältnissen zähle ebenso grundlegend die Finanzausstattung der Kommunen. "Wir werben seit langem für einen höheren Anteil der Kommunen an der Umsatzsteuer. Und zusätzlich für eine direkte Steuerbeteiligung der

Bund, Länder und Kommu- träger in der Fläche. Wir wollen nen müssten gemeinsam den diesen Zuwachs gerechter, und zwar nach Einwohnern verteilen. Solidarität und Verteilungsgerechtigkeit sind auch zwischen Kommunen wesentlich und ein Schlüssel zu mehr Gleichwertigkeit." Demgegenüber sorgten Förderprogramme von Bund und Ländern für Modellprojekte, Konjunkturprogramme oder zuletzt der Digitalpakt für neue Abhängigkeiten anstatt für tragfähige Strukturen auf kommunaler Ebene. "Immer wieder werden mit neuen Programmen nur Strohfeuer entfacht. Was wir aber brauchen, ist eine ordentliche Grundausstattung", hob der Präsident hervor.

> Erforderlich sei auch, dass die Länder dauerhaft die finanzielle Mindestausstattung jeder einzelnen Kommune garantieren. Andernfalls sei zu befürchten, dass die ungerechtfertigten Forderungen der Länder an den Bund für eigene Versäumnisse niemals aufhören. "Auch erwarten wir, dass die Länder für bundesgesetzlich neu gestaltete oder erweiterte kommunale Aufgaben wie beim Bundesteilhabegesetz finanziell eintreten", stellte Sager klar.

Zentrale Rolle

Mit Blick auf das Thema Klimaschutz komme den Landkreisen etwa bei den erneuerbaren Energien, beim Wald oder beim Umbau des Energiesystems eine zentrale Rolle zu, fuhr der Verbandspräsident fort. Klimaschutz und Energiewende dürften nicht auf Kosten der ländlichen Räume gestaltet werden. Als Standorte für Windenergieanlagen, Photovoltaik-Freiflächen, Biogasanlagen und Überlandleitungen trügen die ländlichen Räume besondere Belastungen. Bei möglichen neuen Instrumenten wie einer CO2-Bepreisung bedürfe es deshalb me. Zudem gelte es, umgehend in moderne Mobilitätsinfrastruktur wie Schienenwege, Angebote, Radwege und vieles mehr zu investieren.

Vor dem Hintergrund, dass sich die Energiewende vor allem im ländlichen Raum entscheide, zeigte sich Sager überzeugt, dass es ein falscher Weg wäre, mit Verboten statt mit Anreizen zu operieren und beispielsweise Treibstoffe höher zu besteuern. "Das führt lediglich zu höheren Kosten für die Verbraucher, die auf das Auto angewiesen sind. Und diese finden wir nicht in den großen Städten mit ihrem engen ÖPNV-Netz. Nein, die dain den Landkreisen und vielfach im ländlichen Raum."

Gleiches gelte für die Mobilitätswende, die der Klimawandel immer dringlicher werden lasse. Sie betreffe nicht nur Berufspendler, auf die in der laufenden Debatte besonderes Augenmerk gerichtet werden sollte. "Von einer Verteuerung der Autonutzung betroffen wä- zu diskutieren. den kassenärztliren die allermeisten Haushalte in den Landkreisen. Denn kommunalen Leitstellen zu di-

Unterschied zu den Großstädten - verfügt nahezu jede Familie über mindestens ein Auto." Solle beispielsweise Elektromobilität breite Akzeptanz finden, müsse deshalb die entsprechende Infrastruktur mit Unterstützung von Bund und Ländern noch weiter und verstärkt flächendeckend ausgebaut werden. Auch autonome Fahrzeugkonzepte sollten gerade in der Fläche erprobt werden.

Schwieriger sei die Situation bei kommunalen Nutzfahrzeugen und Elektrobussen, so Sager weiter: "Die EU hat hier unlängst ambitionierte Vorgaben gemacht, die vorsehen, dass bis 2025 bzw. 2030 ein großer Teil der beschafften Busse und Lkw ,saubere Fahrzeuge' sein müssen. Das ist allerdings im ländlichen Raum ohne massive Unterstützung auch durch Bund und Länder im Zuge der anstehenden Beschlüsse des Klimakabinetts nicht darstellbar den Verkehrsbetrieben drohen sonst unverhältnismäßige Kosten. Das bringt den ÖPNV in der Fläche nicht voran, schlimmstenfalls sogar zum Erliegen."

Kritik am Bundesgesundheitsministerium

Entschieden wies Sager darüber hinaus den Vorschlag des Bundesgesundheitsministeriums für eine Reform der Notfallversorgung zurück. Unlängst hatte es einen Gesetzentwurf vorgelegt, der den Ländern durch eine Änderung des Grundgesetzes die Verantwortung für den Rettungsdienst entziehen will. Das hätte erhebliche Auswirkungen auf die bestehende Struktur, die Finanzierung und die Weiterentwicklung des kommunalen Rettungsdienstes. Die jederzeitige schnelle Hilfeleistung unter der Nummer 112 soll durch unklare Regelungen gefährdet und das gute Zusammenwirken von Hilfsorganisatio-Kommunen, nen und Kostenträgern künftig durch bundesweite Vorgaben gelenkt werden.

Kommunaler Rettungsdienst funktioniert

Wie Sager darlegte, sei es absolut indiskutabel, an dieser Stelle anzusetzen. "Reformbedarf besteht gerade nicht in Bezug auf den kommunalen Rettungsdienst. Vielmehr ist es so, dass der kassenärztliche Bereitschaftsdienst strukturell nicht gut aufgestellt, nicht ausreichend leistungsfähig und vielerorts nicht bekannt genug ist. Daher erwarten die Menschen eine entscheidende Verbesserung genau an dieser Stelle." So sei immer wieder zu beobachten, dass Rettungswagen für Beschwerden gerufen würden, die nicht lebensbedrohlich und damit auch keine akuten Notfälle – seien und stattdessen in die Verantwortlichkeit des Bereitschaftsarztes gehörten. Ebenso seien die Rettungsstellen der Krankenhäuser mitunter überfüllt mit Patienten die von der Möglichkeit der Konsultation bestimmter diensthabender Hausärzte abends und am Wochenende nichts wissen.

Leitstellen der Kommunen aufwerten

Die Lösung sei daher darin zu suchen, den funktionierenden Teil, also den Rettungsdienst und die Leitstellen der Kommunen, entsprechend aufzuwerten. Es sei deshalb eher darüber chen Bereitschaftsdienst in den Landkreise als Hauptaufgaben- hier - und das ist ein großer sponieren. "Damit würde man Ausführungen.

KOLUMNE Josef Mederer

Liebe Leserinnen und Leser,

die gute Nachricht zuerst: Trotz großer finanzieller Unwägbarkeiten wird der Bezirk Oberbayern die Bezirksumlage aller Voraussicht nach auch 2020 stabil bei 21 Prozentpunkten halten können. Zu diesem Ergebnis kommt die Kämmerei des Bezirks trotz gesetzlicher Änderungen, die zu deutlichen Mehrausgaben in der Eingliederungshilfe und in der Hilfe zur

Pflege führen. Vor wenigen Tagen habe ich die oberbayerischen Landräte und Oberbürgermeister über diese Prognose, die natürlich noch unter dem Vorbehalt der Zustimmung des Bezirkstags in der Haushaltssitzung im Dezember steht, informiert.

Die Zusage, die Umlage stabil zu halten, ist schwer erkämpft. Meine Zielvorgabe an die

Für Bürokratiemonster müssen wir unsere Rücklagen plündern

Kämmerei war ein genehmigungsfreier Haushalt, also ohne Kreditaufnahmen und Verpflichtungsermächtigungen. Das sollte möglich sein, möchte man meinen, bei 10, 8 Prozent Umlagekraftsteigerung in Oberbayern im Jahr 2018, die die Bemessungsgrundlage für den Bezirkshaushalt 2020 ist. Dennoch gelingt uns die Umlagestabilität nur mit einem kräftigen Griff in unsere Rücklage: Geplant sind 48,8 Millionen Euro Entnahme. Damit vermeiden wir 0,5 Prozentpunkte Umlageerhöhung und plündern deshalb unsere Rücklage, so dass wir nicht mehr weit entfernt vom Mindestbestand sind.

Verantwortlich für die Mehrausgaben sind gesetzliche Regelungen, die die Ausgaben der Bezirke dauerhaft stark belasten werden. So regelt das Bundesteilhabegesetz ab 2020 wesentliche Bereiche der Eingliederungshilfe für Menschen mit Behinderungen neu. Was als großer Schritt in die richtige Richtung, nämlich selbstverständliche Teilhabe und Gleichberechtigung, gedacht war, entpuppt sich zunehmend als Bürokratiemonster. Die gesetzlich



nun vorgeschriebene Trennung der Fachleistung von den existenzsichernden Leistungen bedeutet beispielsweise, dass zwei getrennte Bescheide berechnet und erlassen werden müssen. Das Gesetz verursacht trotz äußerst kostenbewusstem Umgang mit Ressourcen einen gigantischen Verwaltungsmehraufwand mit Personalmehrungen bei uns, ohne dass bei den betroffenen Menschen mehr Geld oder Leistung ankommt. Das bedauere ich sehr.

Außerdem werden deutlich höhere Freigrenzen für Einkommen und Vermögen eingeführt. Auch das geplante Angehörigen-Entlastungsgesetz bei der Hilfe zur Pflege ist für uns eine schwer kalkulierbare Veränderung. Kinder mit einem Jahreseinkommen bis zu 100.000 Euro sollen nicht mehr für die Pflegekosten ihrer Eltern herangezogen werden. Dies ist eine gesellschaftspolitische Entscheidung des Bundes, die dann aber von den Kommunen finanziert werden muss – ohne Kompensation. Was tatsächlich an Mehrkosten auf uns zukommt. ist eine große Unbekannte. Für 2020 kalkulieren wir für beide Bereiche mit einem Plus von rund 74 Millionen Euro. Dazu kommen Personalkostensteigerungen, Fachkräftemangel und nach wie vor eine finanzielle Belastung durch die Kostenerstattungspflicht vor vormals minderjährig unbegleitet eingereisten Jugendlichen, die als junge Erwachsene weiter in der Jugendhilfe betreut werden.

Das weiteren sinken für den Bezirk Oberbayern die Zuweisungen des Freistaats Bayern nach Art. 15 Finanzausgleichgesetz voraussichtlich um rund 40 Millionen Euro. Das sind ernüchternde Zahlen, die zu einem großen Loch in unserem Etat führen. Die Zahlungen nach Art. 15 bringen uns gerade durch die erste Hälfte des Monats Januar. Ab dann finanziert sich der Bezirkshaushalt über die Bezirksumlage. Die gesamte kommunale Familie in Oberbayern wird dadurch stark belastet

Im nächsten Jahr können wir die steigenden Ausgaben mit dem beherzten Griff in unsere Rücklage noch puffern, aber der Sozialetat wird auch 2021 steigen, bei mutmaßlich sinkendem Steueraufkommen.

> Mit freundlichen Grüßen Josef Mederer

Bezirkstagspräsident von Oberbayern

die Problemlösung an eine funktionierende Leistellen-Struktur andocken. Das wäre vernünftig und nachvollziehbar", verdeutlichte der DLT-Präsident.

Stattdessen schlage das Bundesgesundheitsministerium vor, den Rettungsdienst so zu behandeln wie andere Leistungen der Gesetzlichen Krankenversicherung: zum Beispiel mit bundesweiten Vorschriften zur Planung der Rettungswachen-Standorte. Die Entscheidung der Landkreise in Bezug auf den Bedarf an Fahrzeugen, die Lage der Ret- natigen Frist hat Bayerns Innentungswachen und die Auswahl und Kommunalminister Joachim der Leistungserbringer würde beseitigt. "Kurzum: Bedarfsgerechte örtliche Planungen zum ten wir die Betroffenen an ih-Standort von Rettungsfahrzeu- re Möglichkeit erinnern, einen gen und Rettungswachen durch die Kreistage würden unmöglich."

Enge Verzahnung von Rettungsdienst, Feuerwehr und Katastrophenschutz

schließlich die enge Verzahnung des Rettungsdienstes mit unbillige Härte erfahren haben, der Feuerwehr und dem Katastrophenschutz, wie sie in der halten. Betroffene Grundstücksgemeinsamen Notrufnummer 112 und den integrierten Leit- nehmen, die im Zeitraum vom stellen zum Ausdruck komme. 1. Januar 2014 bis zum 31. De-"Der Gedanke der kommunalen zember 2017 zu Straßenausbau-Leitstellen geht damit weit über beiträgen herangezogen wurden Rettungsdienst hinaus, sondern betrifft gerade auch Großschadenslagen wie Waldbrände, der Kommission bei der Regie-Überflutungen oder schwere rung von Unterfranken wen-Straßen- und Schienenverkehrsunfälle. Auch insofern würden die Vorschläge des Bundesministeriums viel Schaden anrichten und funktionierende Struk- menveranlagten von 200.000 turen in Frage stellen", schloss Euro. Die Mittel aus dem Härteder Verbandspräsident seine fallfonds werden verteilt, wenn

Alles Wichtige schnell und einfach erklärt

Innenminister Joachim Herrmann: Neuer Erklärfilm zum Härteausgleich für Straßenausbaubeiträge jetzt online

Seit 1. Juli bis 31. Dezember 2019 können sich Bürgerinnen und Bürger, die im Zeitraum vom 1. Januar 2014 bis 31. Dezember 2017 durch Straßenausbaubeiträge unzumutbar belastet wurden, um einen Anteil aus dem dafür mit 50 Millionen Euro ausgestatteten Härtefallfonds bewerben.

Zur .Halbzeit' der sechsmo-Herrmann einen neuen Erklärfilm vorgestellt: "Damit möch-Antrag zu stellen und ihnen schnell und einfach die notwendigen Schritte zeigen." Der Film kann auf der Homepage www. strabs-haertefall.bayern.de abgerufen werden.

Mit dem Fonds sollen diejeni-Völlig ausgeblendet werde gen, die durch die Heranziehung zu Straßenausbaubeiträgen eine einen teilweisen Ausgleich ereigentümer und private Unterden, können sich mit ihren Anträgen an die Geschäftsstelle den. Es gelten ein Selbstbehalt von 2.000 Euro und eine Einkommensobergrenze (brutto) von 100.000 Euro; bei Zusam-**DK** nach Ende der Antragsfrist alle gleich@reg-ufr.bayern.de

Anträge vorliegen

Für die Antragstellung steht ein anwenderfreundliches Online-Verfahren (www.strabs-haertefall.bayern.de) zur Verfügung. Herrmann: "Die Anträge können sowohl elektronisch als auch in Papierform gestellt werden. Damit ist sichergestellt, dass auch tatsächlich jeder Antragsberechtigte seinen Antrag form- und fristgerecht zur Entscheidung an die Härtefallkommission richten kann." Die Antragsformulare sowie weitere Informationen können unter www.strabs-haertefall.bayern. de abgerufen werden. zudem werden die Voraussetzungen für eine Antragstellung und die rechtlichen Rahmenbedingung nochmals detailliert erläutert. Über alles Wichtige rund um den Härtefallfonds informiert außerdem ein gemeinsamer Flyer des Innen- und des Wirtschaftsministeriums.

Die Geschäftsstelle der Kommission ist erreichbar unter: Geschäftsstelle der Härtefallkommission für Straßenausbaubeiträge, Peterplatz 9, 97070 Würzburg, haerteausgleich-strassenausbaubeitrag@ reg-ufr.bayern.de oder aus-

450 MHz-Frequenz ...

(Fortsetzung von Seite 1) Betreiber Kritischer Infrastrukturen (KRITIS) zu jeweils gleichen, maßvollen und diskriminierungsfreien Konditionen.

Aktuell liegen die Nutzungsrechte für das 450-MHz-Spektrum bis zum 31.12.2020 noch bei der Deutschen Telekom und der 450connect GmbH, einer Tochtergesellschaft des niederländischen Energie- und Telekommunikationsbetreibers Alliander. Während die Deutsche Telekom keinen Bedarf mehr ange-



Horn, Geschäftsführer der Stadtwerke Passau GmbH: ..Kommunale Stadtwerke brauchen für den Notfall sichere Kommunikationsmöglichkeiten."

meldet hat, will die 450connect GmbH, die seit Jahren in Kooperation mit großen Energieversorgern sukzessive ein überregionales Funknetz zur Steuerung der Stromnetze sowie zu deren schnellen Wiederherstellung nach Stromausfällen aufbaut, das Netz nach erneuter Zuteilung der Frequenznutzungsrechte ab 2021 zügig zu einer nationalen Funknetzplattform für Energieversorger und andere kritische Infrastrukturen ausbauen.

Divergierende Interessen

In Konkurrenz zur Bewerbung der Versorger-Allianz 450 und der 450connect GmbH steht die Bedarfsanmeldung der Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS). Sie beansprucht das 450-MHz-Frequenzspektrum für den Aufbau eines breitbandi- mit stationären medizinischen gen (Daten-)Funknetzes für die Dienstleistungen verbleibe dann BOS und die Bundeswehr in Er- bei den kommunalen Trägern. zu nehmen. gänzung zum bestehenden Digi- Um die auskömmliche Finanzietalfunknetz, das fast ausschließlich der Sprachkommunikation dient. Um eine Lösung der divergierenden Interessenslagen ringen auf der ministeriellen Ebene seither Bundesverkehrs-, Bundeswirtschafts-, Bundesinnenund Bundesverteidigungsministerium.

Wie Horn betont, führe die mit Wind- und PV-Einspeisung verbundene Volatilität zu immer schwieriger zu beherrschenden Netzsituationen, wodurch die Risiken im Netz stetig steigen. Zudem werde die E-Mobilität enorme Anforderungen an den Netzbetrieb stellen. Die Dezentralität der Energieversorgung führe zur Steuerung einer weitaus größeren Zahl von Anlagen. Auch die Versorgung in den Krankenhäusern sei ein Thema, ebenso u. a. die Verkehrsleitplanung, die Notfallkommunikation im Falle eines Blackouts der Stromversorgung zum Beispiel durch Cyber-Attacken oder aber auch die Überwachung von Rohrleitungen.

"Überwachungs- und Steuerungsmöglichkeiten werden immer größere Bedeutung gewinnen. Energieversorger brauchen neue Werkzeuge, die für die heutige Zeit passen – auch lichen Vereinigungen und der

und gerade im Bereich der Kom-Kommunikationsleistungen an munikation", stellte Horn fest. Für die sichere Umsetzung der Energiewende unter Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit müssten Netze, Lasten, Speicher und Erzeuger zuverlässig beobachtbar und steuerbar sein. Diese Anforderung müsse insbesondere bei großflächigen Stromausfällen erfüllt sein (sog. Schwarzfall). Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, benötigten die Akteure der Energiewirtschaft krisenfeste und flächendeckende Kommunikationstechnologien, mit denen sie Einspeisung und Verbrauch von Strom steuern können.

Wenige Antennenstandorte

Das 450-MHz-Funknetz stelle sowohl die mobile Sprachkommunikation bei Störungen und im Krisenfall als auch die Anbindung und Netzintegration von dezentralen Erzeugungsanlagen, Speichern und Lasten sicher, verbessere zudem die Verfügbarkeit netzdienlicher TK-Dienste im ländlichen Raum und in Gebäuden und biete als Netz für die kritische Infrastruktur Energieversorgung Synergien und Skaleneffekte zur optimalen Nutzung des Frequenzbereichs. Aufgrund der Frequenzeigenschaften biete ein solches Funknetz die notwendige Gebäudedurchdringung und erfordere zudem verhältnismäßig wenige Antennenstandorte (ca. 1.600) in der Fläche, hob Uwe Horn hervor. Dadurch sei es im Vergleich zu anderen Funknetzen nicht nur technisch besser geeignet, sondern lasse sich auch deutlich einfacher und kostengünstiger errichten und betreiben.

Während Betreibern kritischer Infrastrukturen der Ener- Werkzeug."

gie-und Wasserwirtschaft bislang keine Frequenzen zugeteilt wurden, verfügten die BOS neben dem TETRA Funk bereits über ein weiteres Spektrum im 700 MHz-Frequenzbereich für die mobile Breitbandkommunikation für Sicherheits- und Rettungskräfte in Deutschland. Die BOS sei mit ihren Frequenzbereichen also gut bedient.

Verschmelzung von BOS- und KRITIS-Funk problematisch

Eine Verschmelzung von BOSund KRITIS-Funk zu einem einzigen Hybrid-Netz, das der BD-BOS vorschwebt, hält die Versorger-Allianz 450 für "riskant", da z.B. eine Cyber-Attacke auf dieses eine System dann nicht nur zum Ausfall der BOS-, sondern auch der KRITIS-Kommunikation führen könnte. "Die Nutzung von 450 MHz durch die Energiewirtschaft wäre volkswirtschaftlich am sinnvollsten und kostengünstig, weil bestehende Standorte nur ertüchtigt werden müssten", führte Horn aus. Bekomme man den Zuschlag und fiele das bestehende BOS-System einmal aus, biete sich zudem die Möglichkeit, die notwendigen Dienste den BOS zur Verfügung zu stellen. "Dieses Modell zur Zusammenarbeit mit BOS hielten wir für die deutlich bessere Lösung", bekräftigte der Sprecher für die Versorger-Allianz.

"Die Stadtwerke stehen für Daseinsvorsorge, eine sichere Infrastruktur sowie eine sichere Gas,- Wasser- und Stromversorgung", ergänzte Uwe Horn. Um dies gewährleisten zu können, müsse die Kommunikation, mittels derer die Bereitstellung dieser Dienstleistung erfolgt, unter allen Bedingungen und über einen längeren Zeitraum sichergestellt sein. "Dafür wäre die 450 MHz-Technik genau das richtige

Brennpunkt

(Fortsetzung von Seite 1) rer Betriebs- und Investitionskosten. Vielerorts seien die defizitären Ergebnisse der Häuser ein Ergebnis der Nichtberücksichtigung des erhöhten Lohnund Preisniveaus. Gleichzeitig würden wirtschaftlich lukrative Standorte durch private Anbieter herausgegriffen. Die flächendeckende und mithin oftmals nur defizitär zu betreibende Versorgung der Bevölkerung rung der Krankenhäuser sicherzustellen, müsse der Bund die gesetzlichen Rahmenbedingungen entsprechend verändern.

Bei der Ausgliederung des Pflegebudgets aus den DRG-Fallpauschalen ab 2020 dürfe es nicht dazu kommen, dass die Sachkosten unterbewertet und die Krankenhäuser auf dem Defizit sitzen bleiben. Deswegen müsse nach der Ausgliederung des Pflegebudgets eine Korrektur der Sachkostenerstattung vorgenommen werden. Auch die Hebammen müssten im Pflegebudget berücksichtigt werden.

Gemeinsame Verantwortung von KVs und Krankenhäusern

Die von Bundesgesundheitsminister Spahn vorgeschlagene Reform der Notfallversorgung wird grundsätzlich begrüßt – zumindest soweit sie sich auf die Krankenhäuser bezieht –, da damit der Realität der ambulanten Notfallversorgung durch die Krankenhäuser Rechnung getragen wird. Allerdings müsse bei der weiteren Diskussion zum Gesetzgebungsverfahren abgewartet werden, ob die gemeinsame Verantwortung der Kassenärzt-

Krankenhäuser für die Integrierten Notfallzentren (INZ) zielführend ausgestaltet werden kann. Die Reform dürfe auf keinen Fall zu einem Rückzug der Notfallversorgung aus der Fläche führen; auf eine auskömmliche Finanzierung der Notfallversorgung sei zu achten. Zudem wurden die Staatsregierungen in Bavern und Baden-Württemberg aufgefordert, die intersektorale Betrachtung der notfallmedizinischen Versorgung krankenhausplanerisch in den Blick

"Leistungserbringer im intersektoralen (ambulant/stationär/Rehabilitation/Pflege) und im intrasektoralen Bereich (z. B. zwischen Haus- und Fachärzten) müssen einfacher zusammenarbeiten können", lautete eine weitere Forderung. So könnte einem Ärztemangel auf dem Land mit einer stärkeren Öffnung der Kliniken für die ambulante Versorgung entgegengewirkt werden. Freilich scheitere dies bislang nicht zuletzt an den überkommenen Strukturen und gegensätzlichen Interessen der Beteiligten, die ohne (bundes-) rechtliche Ermächtigung nicht normativ übersteuert werden können.

Vor dem Hintergrund weiter wachsender Patientenzahlen, eines zunehmenden Fachkräftemangels und einer starken Verteuerung des ärztlichen Dienstes seien zudem alle Möglichkeiten der Delegation ärztlicher Tätigkeit zu nutzen – nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen, sondern auch um den ärztlichen Nachwuchs zu entlasten. Bereits heute gebe es funktionierende Modelle der ärztlichen Delegation von Aufgaben an geschultes Personal, die der Arzt nicht persönlich ausführen muss.

Um eine weitere Verschärtungsgesetz betrifft, so wird der nem Einbruch kommt.

Erste Bruchstellen ...

(Fortsetzung von Seite 1) ter nicht ausreichend berücksichtigt. Mit dem bestehenden Personal sei der Aufgabenzuwachs nicht zu bewältigen. Auch hier plädiert er dafür, dass der Bund die Mehrkosten vollständig trägt.

Nach dem Gesetzentwurf der

Bundesregierung müssen Menschen in Gemeinschaftseinrichtungen wie Schulen, Kitas oder auch Asylbewerberheimen künftig gegen Masern geimpft sein. Auch Beschäftigte solcher Einrichtungen oder im medizinischen Bereich müssen nachweisen, dass sie geimpft oder aber gegen die Krankheit immun sind. Die Impfung soll es bei jedem Arzt geben, mit Ausnahme Blinder Aktionismus und des Zahnarztes.

Eltern, die ihre in Gemeinschaftseinrichtungen betreuten Kinder nicht impfen lassen, droht nach dem Gesetzentwurf ein Bußgeld von bis zu 2.500 Eu-

wenden, müssen aus Sicht der

deutlich ausgebaut und die Aus-

bildungsfächer der Allgemein-

werden. Die Zugangsvorausset-

zungen für das Medizinstudium

sollten flexibilisiert und die Wei-

terbildung zum Hausarzt ver-

ro. Das Bußgeld kann auch gegen Kindertagesstätten verhängt werden, die nicht geimpfte Kinder zulassen. Nicht geimpftes Personal in Gemeinschaftseinrichtungen oder Bewohner solcher Einrichtungen müssen nach den Neuregelungen ebenfalls mit Bußgeldern rechnen.

Die Stellungnahme des Bundesrates wird nun zunächst an die Bundesregierung weitergeleitet. Sobald sie sich dazu geäußert hat. leitet sie den Gesetzentwurf einschließlich der Stellungnahme des Bundesrates und ihrer Gegenäußerung an den Bundestag zur weiteren Beratung und Entscheidung.

Verkennung der Faktenlage

"Impfen muss freiwillig bleiben", fordern u.a. der Verein "Ärzte für individuelle Impfentscheidung", der Deutsche Ethik-

fung des Ärztemangels abzu- für die Betroffenen erfreuliche Vorstoß begrüßt. Was bleibt, beiden Präsidien die Studiensind die auf die Kommunen zuplatzkapazitäten in der Medizin kommenden Kosten. Hierzu habe sich Berlin bislang nicht geäußert, obwohl für die kommumedizin ebenso wie des Öffentnalen Amtsträger eines klar ist: lichen Gesundheitsdienstes im Wer anschafft, hat auch zu be-Rahmen der Curricula gestärkt zahlen. "Der Ansatz, Familien von

pflegebedürftigen Menschen zu entlasten, ihre finanzielle Situation zu verbessern und die familiäre Pflegebereitschaft zu stärken, ist gut und richtig. Der Bund kann unsere Kommunen auf den dadurch entstehenden Mehrkosten aber nicht sitzen lassen. Wir würden erheblich finanziell belastet. Zudem hat das Gesetz auch eine große gesellschaftspolitische Dimension. Wir würden einen tragenden Grundsatz des Sozialhilferechts aushebeln, wonach nur demjenigen Hilfe gewährt wird, der sie nicht von anderen (insbesondeordnung zum Jahreswechsel vor- re von unterhaltspflichtigen Angehörigen) erhalten kann", stellte Bernreiter fest.

Mit der geplanten Reform werde der Familienbund als solcher endgültig ins Wanken gebracht, fuhr der Präsident fort: "Wir haben die Sorge, dass sich Angehörige schneller dafür entscheiden, ein pflegebedürftiges Familienmitglied in ein Pflegeheim zu geben, wenn dafür keine Unterhaltszahlungen mehr anfallen. Die Erfahrungen in Österreich, wo jüngst die Anrechbedürftigen gestrichen wurde, Gerade die Chancen und zeigen neben einem beträchtli-

rung ergeben, müssten offensiv Bund muss Mehrbelastungen kompensieren

Aus Sicht der Präsidien ist der Bund gefordert, gemeinsam mit den Ländern geeignete Wege zu finden, wie etwa die Ausgaben bei der Hilfe zur Pflege zu begreifender Versorgungspfade, grenzen und die Mehrbelastungen ab Inkrafttreten der Bundesgesetze unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Zuständigkeiten in den Ländern vollständig und dynamisch zu kompensieren.

Große Sorge bereitet den Landräten aus beiden Bundesländern die Einführung der generalistischen Pflegeausbildung ab 2020. Die Pflegeschulen und die Träger der praktischen Ausbildung dem eine grundlegende Reform seien in vielen Landkreisen noch weit davon entfernt, die für den Start der neuen Ausbildung notwendigen Kooperationsverträge abzuschließen. Wegen der Engpässe bei der Pädiatrie und der sche Entwicklung, der steigende Psychiatrie bestehe insgesamt die Gefahr, dass mit der neuen Ausbildung nicht mehr Ausbildungsplätze angeboten werden können, sondern es sogar zu ei-

rat und das "Netzwerk Impfentscheid Deutschland". Letzteres initiierte vor kurzem am Brandenburger Tor in Berlin eine Demonstration gegen die Einführung einer Zwangsimpfung. Den meisten der etwa 4.000 friedlichen Teilnehmer ging es dabei nicht um eine grundsätzliche Entscheidung gegen das Impfen, sondern darum, dass Impfen eine freiwillige Entscheidung bleiben solle.

Auch der Verein "Ärzte für individuelle Impfentscheidung" hält das Masernschutzgesetz für nicht erforderlich und bezweifelt, dass eine Impfpflicht zu eihöheren Durchimpfungsrate führt. Der Gesetzentwurf sei blinder Aktionismus, der die Faktenlage völlig verkennt und ignoriert. Eine solche Impfpflicht gehe an den Ursachen der gegenwärtigen Masernausbrüche vorbei, sei unverhältnismäßig und überdies verfassungswidrig.

Die Impfquote von 97 Prozent für die erste Masern-Impfung bei Kindern ist aus Sicht des Ärztegremiums ein klarer Beleg für die Bereitschaft der Eltern, ihre Kinder gegen Masern impfen zu lassen. Es fehle daher allenfalls an einer Erinnerung zu Beginn der Schulzeit bzw. spätestens in der Pubertät, im Rahmen einer entsprechenden ärztlichen Beratung die zweite Masern-Impfung geben zu lassen. Diese im Gesetzentwurf als "entscheidend" bezeichnete Masern-Impfung werde in ihrer Bedeutung jedoch überschätzt.

Bessere Beratung nötig

Der Schlüssel zu noch besseren Impfquoten liege auch nach Ansicht zahlreicher Fachleute in der konsequenten und besseren Impfberatung, nicht in staatlichen Zwangsmaßnahmen, betonen die Ärzte. Offizielle Zahlen des in Deutschland für diese Fragen zuständigen Robert Koch-Instituts belegten:

- In keinem Bundesland kam es in den letzten Jahren zum vielbeschworenen "ständigen Anstieg der Masernzahlen".
- In allen Bundesländern steigen die Durchimpfungsraten für die erste (MCV 1) seit Jahren kontinuierlich an - für immer mehr Eltern ist es eine freiwillige Selbstverständlichkeit, ihre Kinder gegen Masern impfen zu lassen (Kleinere Schwankungen sind bei der Art der Erhebung zu erwarten).
- Leichte Schwankungen bei der Durchimpfungsrate für die ohnehin überschätzte, zweite Masernimpfung sind also keinesfalls Ausdruck von Impfverweigerung oder -müdigkeit - sie sind (wenn man die Notwendigkeit einer MCV 2 annimmt) eine Herausforderung für Aufklärung und sorgfältige kinderärztliche Begleitung der Kinder durch das Kindesalter.
- In allen Bundesländern sind die Masern seit Jahren vor allem eine Erkrankung älterer Jugendlicher und Erwachsener, die durch keine realistische Impfpflicht erreicht würden. Die durch die aktuell diskutierte Koppelung "KiTa- Impfung" erfasste Altersgruppe der unter Fünfjährigen spielt in allen Bundesländern eine völlig untergeordnete Rolle bei den Masern. Auch der Deutsche Ethik-

rat betrachtet eine allgemeine staatliche Impfpflicht für alle Erwachsenen oder Kinder als "nicht gerechtfertigt". Stattdessen empfiehlt das Gremium eine Impfpflicht nur für bestimmte Berufsgruppen, etwa im Gesundheitswesen und im Bildungsbereich - wie etwa Lehrer, Erzieher, Ärzte und Pflegekräfte. Seine Haltung gegen eine Masern-Impfpflicht begründete der Ethikrat unter anderem mit den schon jetzt sehr hohen Impfquoten bei Kleinkindern **DK** und Schulkindern.

für junge Menschen sein

Pflegeberuf muss attraktiv

bessert werden.

Darüber hinaus sollte die zum 1. Januar 2020 startende generalistische Pflegeausbildung zum Erfolg geführt werden. Der Pflegeberuf müsse für die jungen Menschen attraktiv sein. Ohne das erforderliche Pflegepersonal könnten die vom Bundesgesundheitsminister jetzt qua Verzugebenden Personaluntergrenzen nicht eingehalten werden. Sowohl in den Krankenhäusern als auch in den Pflegeheimen herrsche bereits heute akuter Pflegekräftemangel.

Daneben seien auch die Bemühungen zur Anwerbung ausländischer Mediziner und Pflegekräfte zu verstärken. Hinderlich sei es dabei, wenn die notwendigen Gleichwertigkeitsprüfungen bei der Anerkennung ausländischer Studien- und Berufsabschlüsse zu viel Zeit in An- nung von Vermögen der Pflegespruch nehmen.

Möglichkeiten, die sich durch ei- chen Kostenanstieg auch einen ne Digitalisierung in der Medizin Anstieg der Heimanträge." für die Versorgung der Bevölkeangegangen werden. Dabei gehe es nicht nur allein um die Verfügbarkeit von schnellen Internetverbindungen in allen Stationen der Häuser, sondern auch um die Eröffnung reibungslos funktionierender sektorenüberdigitale Optimierung der logistischen Abläufe in den Häusern - orientiert an der Industrie 4.0 oder beispielsweise die qualitätsichernde Video-Konsultation bei Maximalversorgung.

Grundlegende Reform der Pflege

Unumgänglich ist nach Auffassung der Landkreistage zuder Pflege. Hintergrund sind unter anderem die jüngsten Überlegungen zur Entlastung von Angehörigen. Der sich zuspitzende Pflegenotstand, die demografi-Fachkräftemangel und Finanzierungsdefizite bei einzelnen Pflegeformen tun ihr Übriges.

Was das Angehörigen-Entlas-

KOMMUNALE 2019 in Nürnberg:

20-jähriges Jubiläum mit Highlights und Bestmarken

Kommunaler Bedarf auf den Punkt gebracht: Am 16. und 17. Okgeht die Verleihung des IT-Willys tober öffnet im Nürnberger Messezentrum die KOMMUNALE, Fachmesse und Kongress für den Kommunalbedarf, ihre Tore. Der Treffpunkt für Bürgermeister, Behördenchefs und Abteilungsleiter feiert in diesem Jahr 20-jähriges Bestehen. Zur Jubiläumsausgabe werden knapp 400 Aussteller aus acht Ländern und rund 5.000 Fachbesucher aus dem gesamten Bundesgebiet erwartet.

NALE tatsächlich ein Experiment, eigentlich als einmaliger Event zur Jahrtausendwende gedacht. 1999 konnte niemand Familientreffen vorausahnen, dass diese Veranstaltung eines Tages aus der kommunalen Welt Bayerns, ja sogar Deutschlands nicht mehr wegzudenken sein wird. Ein Erfolgsmodell war geboren. Nicht nur die Aussteller-, sondern auch die Besucherzahlen sind seither kontinuierlich gestiegen. So zeichnet sich deutlich ab, dass die Kommunale weiterbestehen und ein Magnet für Aussteller und Besucher sein wird.

Alleinstellungsmerkmal

"Die Vielfalt zur kommenden Ausgabe der KOMMUNALE festigt ihr Alleinstellungsmerkmal, bundesweit als einzige Messe die komplette Angebotspalette für Kommunalbedarf abzubil-

Am Anfang war die KOMMU- der", so Claudia Reindl. Produktmanagerin KOMMUNALE bei der NürnbergMesse.

Christian Arnold, Abteilungsleiter Partner- und Publikumsveranstaltungen bei der NürnbergMesse betont: Die KOMMU-NALE bringt seit zwei Jahrzehnten Menschen in Kontakt und fördert den persönlichen Dialog ein unschätzbarer Wert. Die zwei Tage in Nürnberg sind das Familientreffen des kommunalen Bereichs."

Die erwarteten Fachbesucher aus dem gesamten Bundesgebiet können sich auf die neuesten Trends, Dienstleistungen und Produkte freuen. Themen sind aktuelle Herausforderungen wie kommunale IT, eGovernment, Energiewende, Kommunaltechnik, öffentliche Verwaltung und Stadtplanung. Das den und macht Nürnberg zum Rahmenprogramm begeistert und Kommunen strukturieren. Pflichttermin im Rathaus-Kalen- mit zahlreichen Highlights: So Gleichzeitig will der Preis ein Fo-

in die zweite Runde, während der bereits zum vierten Mal stattfindende IT-Talk (Halle 9, Stand 312) erneute Anlaufstelle für Entscheider und Experten ist. Bei dieser maßgeschneiderten Veranstaltung für IT-Verantwortliche gibt es am 17. Oktober zehn praxisorientierte Fachvorträge und Diskussionsrunden zu aktuellen Themen wie Informationssicherheit und Datenschutz, IT-Recht, Langzeitarchivierung und Dokumentenmanagement. Auch Herausforderungen und Chancen von Bürgerservice-Portalen im Zuge des Onlinezugangsgesetzes stehen im Fokus.

Verleihung des IT-Willy

In die zweite Runde geht in diesem Jahr die Verleihung des IT-Willy als Auszeichnung für kommunale IT-Profis und ihre erfolgreichen Projekte. Der Preis feierte zur vergangenen Messeausgabe Premiere und richtet den Fokus auf heimliche Helden der öffentlichen Verwaltungsarbeit, die mit Know-how und Engagement die digitalen Prozesse ihrer Städte, Gemeinden munen schaffen: für ihre Erfolge line-Diensten zählen etwa die und Projekte, aber auch für ihre Sorgen und Nöte, die sich im Austausch mit Kollegen oft besser bewältigen lassen. Bewerben konnte sich jeder kommunale IT-Profi – von der kleinen Gemeinde bis zur Millionenstadt. Am ersten Messetag präsentieren die Preisträger der fünf Kategorien - gestaffelt nach Einwohnerzahl – ihre Siegerprojekte am Stand des IT-Talks in je 30-minütigen Vorträgen.

Ausstellerfachforen

Knapp 20 Stunden geballtes Fachwissen in rund 40 praxisorientierten Vorträgen erwartet die Besucher in den beliebten Ausstellerfachforen. An beiden zum individuellen Online-Diens-Messetagen referieren Experten in den Hallen 8 und 9. Dabei reicht die Themenvielfalt von kommunalen Fördermöglichkeiten über nachhaltige Mobilität und solare Straßenbeleuchtung bis hin zum mobilen Arbeiten im öffentlichen Dienst. Auch Best-Practice-Beispiele zur Digitalisierung spielen eine zentrale Rolle, wie beispielsweise der Einsatz künstlicher Intelligenz in der Verwaltung, Bürgerservice-Portale oder Voraussetzungen zur digitalen Revolution.

Auf den Besuch zahlreicher Kommunalvertreter freut sich u.a. das Messeteam der AKDB in Halle 9, Stand 344. Dort warten spannende Vorträge, Neuigkeiten und IT-Lösungen für alle Bereiche der öffentlichen Verwaltung. Da 2019 im Zeichen des Onlinezugangsgesetzes steht, können Kommunalvertreter am AKDB-Stand unter dem Motto "Alles für Helden der Verwaltung" unter anderem neue Online-Dienste, Beratungsleistungen und OZG-Angebo-

rum für die IT-Profis in den Kom- te entdecken. Zu den neuen Onmedienbruchfreie Online-Anmeldung eines Fahrzeugs oder die Kitaplatz-Bedarfsanmeldung. Alles Dienste, die im nutzerfreundlichen Bürgerservice-Portal der Generation M zur Verfügung stehen werden.

Info-Stand der AKDB

Am Stand präsentiert die AKDB auch ihr neues Beratungsangebot DIGITAL.Consulting. Dabei berät das Consulting-Team der Stabsstelle "Digitalisierung" Kommunen bei ihren Digitalisierungsstrategien und Umsetzungsvorhaben. Außerdem beantworten AKDB-Experten an einem extra eingerichteten Info-Stand Fragen te-Paket, das die AKDB allen bayerischen Kommunen angeboten hat und das die aktuellen Vorgaben des OZG erfüllt. Damit können Kommunen beim Freistaat Fördergelder für die Umsetzung des OZG beantragen.

Kongress des **Bayerischen Gemeindetags**

Parallel zur Fachmesse findet der Kongress des Bayerischen Gemeindetags (BayGT) im NCC Mitte statt. Verwaltungsmitarbeiter und Kommunalpolitiker dürfen sich auf ein interessantes Kongressprogramm mit zahlreichen Fachvorträgen, Workshops und hochkarätig besetzten Diskussionsrunden freuen, bei dem der Austausch über Anliegen und Probleme der Städte und Gemeinden ebenfalls nicht zu kurz kommt.

Der Kongress bewegt sich am Puls der Zeit und greift brandaktuelle, bundesweit relevante kommunalpolitische Themen auf. In Vorträgen und Diskussi-

onsrunden mit Vertretern der Bundes- und Landespolitik sollen Antworten unter anderem zu folgenden Themen gegeben werden: Beteiligung an Kommunalwahlen, aktuelle Umfrageergebnisse zur Kommunalpolitik in Bayern, Fördermittel des Staates für wasserwirtschaftliche Projekte, Gemeinden und Artenschutz. Frauen führen Kommunen, Aktuelles zur Grundsteuerreform, Wohnen im ländlichen Raum und Digitalisierung.

Am Puls der Zeit

Zur Begrüßung der Kongressteilnehmer und Eröffnung der KOMMUNALE sind Dr. Franz Dirnberger, Geschäftsführendes Präsidialmitglied des Bayerischen Gemeindetags, Dr. Uwe Brandl, Präsident des Bayerischen Gemeindetags, Dr. Ulrich Maly, Oberbürgermeister der Stadt Nürnberg, Dr. Gerd Müller, Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung und der bayerische Ministerpräsident Dr. Markus Söder anwesend.

Kleiner Tipp: Um den Besuch insgesamt noch effizienter zu gestalten, gibt es ab diesem Jahr die KOMMUNALE-App. Die App bündelt alle Informationen kompakt zum Mitnehmen und bietet gleichzeitig zahlreiche praktische Funktionen. So lässt sich über die Merkliste ein individuelles Vortragsprogramm zusammenstellen oder mit abgespeicherten Favoriten im Hallenplan der Messebesuch bestens vorbereiten. Informationen zu kurzfristigen Änderungen, ein integrierter Carfinder und die Offlinefähigkeit sind weitere Services. Die App steht in allen App Stores kostenlos zur

Der Friedhof als Trauerort

Kongress "Heilsame Abschiede" in Köln mit Trendforscher Matthias Horx

Der ehemalige Journalist Matthias Horx hat 1998 das Zukunfts- ten Teilen der Gesellschaft heuinstitut gegründet. Heute gilt er als einflussreichster Trendforscher des deutschsprachigen Raums. Am 25. Oktober 2019 moderiert Horx im Maternushaus in Köln den Kongress zur Zukunft von Friedhöfen "Heilsame Abschiede". Im folgenden Interview spricht er über den Wandel der Trauerkultur, über zeitgemäße Räume für Trauer und die Zukunft des Friedhofs.

tigen Gesellschaft Versäumnisse im Umgang mit dem Gefühl der Trauer beobachten?

Horx: "Versäumnisse" würden ja auf eine mehr oder minder bewussten Akt von Nicht-Handeln hinweisen, auf eine Instanz, die uns etwas vorenthalten will. So ist das aber nicht. Wir sind alle Teil eines Wandlungsprozesses: Die alten Rituale und Formgebungen der Trauer, wie sie in der traditionellen Gesellschaft an Religion gebunden waren, verblassen. Wir leben in einer indidrängen. Trauer "stört" unsere Selbstempfindung als autonome Menschen. Es ist ein Umbauprozess der Kultur, der sich nur gemeinsam bewältigen lässt: Der Trauer Raum aeben, die sie im menschlichen Leben braucht.

Welche Rolle spielen Raum, Zeit und Ort bei der Bewältigung von Trauer?

Horx: Zunächst einmal ist wir zu einem geliebten oder sehr zum Tod und den Toten. geschätzten Menschen haben. In der Trauer findet eine Heilung statt, die aus der Verwundung stammt, die wir durch den Verlust erlitten haben. Wir tasten sozusagen die Wunde ab, die der Weggang des anderen bei uns hinterlässt.

Wenn wir trauern, fallen wir in gewisser Weise aus den normalen sozialen Konventionen heraus, das wirkt manchmal regelrecht "egoistisch", weil man sehr stark mit seiner Innenwelt beschäftigt ist. Dabei spielt erstens Zeit eine Rolle, weil wir, je tiefer wir mit einem Menschen verbunden sind, ihn länger vermissen werden. Womöglich lebenslang. Der Raum, in dem wir uns dabei bewegen, ist der soziale Raum. Der Ört schließlich bildet

Können Sie in der gegenwär- zentration bilden kann. Trauern findet deshalb oft ortsbezogen statt, weil wir einen physischen Halt, eine Orientierung suchen. Einen Rahmen. Das war lange Zeit der Friedhof, der mit seiner Weite, seiner Stille, seiner Sakralität eine Umwelt für die Trauer schuf.

Warum ist Menschen im Rahmen eines Trauerprozesses die Nähe zu ihren verstorbenen Angehörigen oder Freunden wichtig?

Horx: Weil diese Nähe dem natürlichen Empfinden eines Menvidualistischen Kultur, in der wir schen entspricht. Wir sind räumgerne Gefühle von Verlust ver- liche Wesen, die sich in der Welt physisch verorten, Deshalb wollen Angehörige oft an den Ort eines Unalücks zurückkehren, an dem ein geliebter Mensch ums Leben kam. Der Ort ist sozusagen in unser inneres Karten-Svstem eingeschrieben. Er ist ein Markierpunkt, eine symbolische Ankerung. Allerdings ist das kulturell und individuell unterschiedlich geformt, wie ja überhaupt Trauer ein Akt der Beziehung, die das Verhältnis der Menschen

> In anderen oder früheren Kulturen war der Kontakt zu den Verstorbenen noch viel enger und dauerhafter. Die Ahnen lebten weiter mit im Haus. Sie gingen mit auf Reisen. Menschen sprachen sogar mit ihnen oder holten sich Ratschläge. Frühere Menschen waren mehr in die Abfolge der Generationen eingefügt. In der Individualaesellschaft möchte man sich der Toten, des Sterblichen, schnell entledigen, daher auch der starke Trend zur Feuerbestattung. Es gibt allerdings heute wieder ein Bedürfnis, sich wieder als Teil eines größeren Ganzen begreifen zu können, sozusagen einer überzeitlichen Realität.

Warum haben bestehende Friedhöfe und die dort angeeinen Anker, an dem sich Kon- botenen Grabformen in wei-

te kaum noch eine Akzeptanz?

Horx: Der Friedhof ist ein Ort, der stark an Frömmigkeit, an konservative oder gar überkommene Formen der Trauer gebunden war. Wen sah man auf dem Friedhof? Eher alte Menschen, bei denen man das Gefühl hatte, sie sind eher einsam. Es gab und gibt dort wenig Licht, wenig Hoffnung, wenig Freude. Es gab auch meistens wenig Gemeinschaft. Die Farbe, die die meisten Menschen mit Friedhöfen assoziieren, war und ist vielfach immer noch grau, obwohl es sich doch oft um sehr schöne Parklandschaften handelt. Das traditionelle Grab hat meistens etwas Düsteres, Abschliessendes, Schweres. Oder man steht einsam auf einer Wiese und kann sich nicht orientieren.

Trotz Verbote machen Menschen Beisetzungsorte häufig kenntlich. Handlungen oder Adressierungen an Beisetzungsorten, an denen dies ausdrücklich untersagt ist, sind auf fast allen Friedhöfen zu beobachten. Ist das Angebot anonymer oder halbanonymer Beisetzungsorte für einen gelungenen Trauerprozess ungeeignet?

Horx: Allerdings. Menschen brauchen Narrative, symbolische Repräsentationen, um mit "ihren" Toten kommunizieren zu können. Also eine Nicht-Anonymität. Wenn wir vor einer Wiese stehen, auf der unser geliebter Mann, Freund, "irgendwo" ist, dann werden wir sehr verwirrt. Deshalb suchen die Menschen eine konkrete Symbolik der Gabe. Man möchte mit dem Verstorbenen "kommunizieren", nicht mit einer anonymen Wiese.

Wie müssen Beisetzungsorte aussehen, die den tatsächlichen Bedürfnissen der Menschen entsprechen?

Horx: Das können wir heute noch nicht genau sagen, es muss sich erst aus einer neuen Trauerkultur heraus entwickeln. Grundsätzlich geht es um eine Veränderung von der alten reliaiösen Sakralität zur Spiritualität, die das Trauern individueller, aber (Fortsetzung auf Seite 6)



- Größte Fachmesse mit rund 400 Ausstellern
- Kommunales Angebotsportfolio einzigartig in Deutschland
- Wertvolle Kombination aus Messe, Kongress, Fachforen und Netzwerkplattform
- Innovative IT-Themen im Fokus
- · Garantiert dienstreisefähig!

JETZT TICKETS SICHERN! kommunale.de/komm2019





Energie-Atlas Bayern:

Die Energiewende bürgernah planen

Bayerns Wirtschafts- und Energieminister Hubert Aiwanger besuchte das Bayerische Landesamt für Umwelt in Augsburg. Bei der Stippvisite ging es vor allem darum, wie das Potenzial der Erneuerbaren Energien weiter gehoben werden kann. Der Energie-Atlas Bayern (www.energieatlas.bayern.de), das zentrale Internetportal der Bayerischen Staatsregierung zum Thema Energie, spielt hierbei eine zentrale Rolle.

macht die Energiewende für alle greifbar. Mit dem Mischpult ,Energiemix Bayern vor Ort' kann jeder Nutzer simulieren, mit welchen Erneuerbaren Energien die Stromund Wärmeversorgung einer Gemeinde oder Region möglich sein kann. Über 200 thematische Karten zeigen Standorte und Daten von mehr als 500.000 Erneuerbaren Energien-Anlagen in Bayern."

Gut gefüllter Werkzeugkasten

Für den Minister ist der Energie-Atlas gleichermaßen digitales Nachschlagewerk für die wichtigsten Energiethemen und -daten in Bayern als auch außerordentlich gut gefüllter Werkzeugkasten mit innovativen Planungsinstrumenten und praktischen Berech- erbare Energien.

Aiwanger: "Der Energie-Atlas nungstools: "Die Online-Plattform unterstützt seit über acht Jahren Bürger, Kommunen, Unternehmen, Planer und Behörden erfolgreich, die Energiewende in Bayern zu gestalten. Ich will, dass unsere Bürger sich aktiv in die Planung der Energiewende einklinken und einklicken."

Interessierte können beispielsweise anhand von über 400 anschaulichen Beispielen sehen, wie nachhaltige Energienutzung praktisch funktionieren kann. Zeitgleich bündelt das Portal Auskünfte zu aktuellen Förderprogrammen, wie dem 10.000-Häuser-Programm mit dem vor kurzem gestarteten Photovoltaik-Speicher-Programm. Mehr als 200 Themenseiten zeigen Tipps zum Energiesparen, informieren über Energieeffizienz und Erneu-

Bayerisches 10.000-Häuser-Programm:

Erfolgreicher Start

Das neu aufgelegte bayerische 10.000-Häuser-Programm ist erfolgreich gestartet. In knapp zwei Wochen wurden bereits mehr als 1.000 Förderanträge für Stromspeicher in Verbindung mit einer neuen Photovoltaik-Anlage gestellt. Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger ist sehr zufrieden: "Von Null auf Tausend in nicht einmal zwei Wochen. Das übertrifft meine optimistischen Erwartungen."

das bekannte 10.000-Häuser-Programm um einen einfachen Teil erweitert. Jetzt können Eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäusern einen Antrag auf Förderung eines neuen Stromspeichers in Verbindung mit einer neuen Photovoltaik-Anlage stellen. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, einen Zuschuss für eine private Ladestation für Elektrofahrzeuge zu erhalten.

Aiwanger: "Wir möchten mit der Förderung einen Anreiz setzen. Die Hauseigentümer sollen einen weiteren Grund bekommen, zu Hause eine Photovoltaik-Anlage mit Stromspeicher zu installieren. Das größte Potenzial bei der Nutzung der Sonnenenergie liegt für Privatleute inzwischen in der Eigenversorgung mit Strom. Diese Eigenversorgung wird durch einen gut dimensionierten Speicher optimiert und spart mit jeder selbst erzeugten und verbrauchten Kilowattstunde richtig Geld."

Zum 1. August 2019 wurde Stromspeicher mit einer Kapazität von 3,0 kWh und einer Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 3,0 kWpeak. Bei den ersten 1.000 Anträgen im Förderprogramm zeigt sich, dass die Antragsteller ihre Anlagen deutlich größer dimensionieren: Die durchschnittliche Speichergröße liegt knapp unter 10 kWh und die durchschnittliche Photovoltaik-Leistung liegt etwas über 10 kWpeak.

Minister Aiwanger freut sich über diesen Beitrag zur Energiewende: "Für die Hersteller von Speichersystemen und Komplettanlagen soll das Förderprogramm eine Motivation sein, leistungsfähige, zuverlässige und günstige Anlagen auf den Markt zu bringen. Ich gehe von einer deutlichen Nachfragesteigerung in Bayern aus. Mit Die meisten Menschen machen dem Programm unterstützen wir die Energiewende und möchten innovative Technik voranbringen. Deshalb gehen die technischen An- dann oft an einer Verwirrung der forderungen mit Vorgaben für in- Möglichkeiten. Alles ist so nor-Die kleinstmögliche im Photo- telligentes Energiemanagement miert, dass viele Menschen den

Energiebedingte CO2-Emissionen in Bayern 2018 gesunken

Die energiebedingten Emissionen in Bayern sind im Jahr 2018 auf 75.4 Millionen Tonnen Kohlendioxid (CO2) gesunken. Im Jahr 2016 waren es noch 78,7 Millionen Tonnen. Auf die Einwohner bezogen bedeutet das eine voraussichtliche Reduktion dieser CO2-Emissionen von 6.1 Tonnen ie Einwohner auf 5,8 Tonnen je Einwohner in 2018.

Bayerns Wirtschafts- und Energieminister Hubert Aiwanger bewertet die Entwicklung positiv: "Der Freistaat ist in der Energiepolitik auf einem guten Weg. Die Energiewende ist eine große gesamtgesellschaftliche Aufgabe, um den Klimawandel zu verlangsamen und eine nachhaltige, sichere und bezahlbare Versorgung zu schaffen."

Aktionsprogramm Energie angekündigt

Aiwanger kündigte an: "Wir werden diesen Schwung nutzen und in Kürze ein Aktionsprogramm Energie vorlegen, das uns auf dem eingeschlagenen Pfad weiter vorankommen lässt. Zentrale Bausteine werden neben der Senkung des Energiebedarfs und der weiteren Erhöhung der Energieeffizienz der Ausbau der erneuerbaren Energien sein, um möglichst viel Wertschöpfung vor Ort in Bayern zu schaffen.

Die aktuellen Zahlen zu den energiebedingten Emissionen stammen aus dem Bericht des Leipziger Institut für Energie GmbH "Aktuelle Zahlen zur Energieversorgung in Bayern -Prognose bis zum Jahr 2018", der auf der Internetseite des Bayerischen Wirtschaftsministeriums veröffentlicht wurde: www.stmwi.bayern.de/energie-rohstoffe/daten-fakten/

Die Schätzung des Leipziger Instituts basiert auf einem mathematisch-energiewirtschaftlichen Modell. Die amtlichen Werte für 2018 sind Ende 2020 zu erwarten. In der Studie weisen die Experten darauf hin, dass ein Teil des Rückgangs auf Witterungseinflüsse zurückgeht.

Nach dieser aktuellen Schätzung ging der Primärenergieverbrauch in Bayern 2018 im Vergleich zu 2016 um sechs Prozent auf 1824 Petajoule zurück. Neben Mineralöl (39,2 Prozent) und und Erdgas (21,0 Prozent) kamen 19,6 Prozent der Primärenergie aus eneuerbaren Energieträgern wie Photovoltaik, Wasserkraft, Biomasse und Wind. Der Anteil der Kernenergie reduzierte sich nach Abschaltung von Kraftwerkblock Gundremmingen B von 17,7 auf 13,5 Prozent.

Hintergrund: Am 30. September 2019 werden im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie die Ergebnisse des Energiedialogs Bayern vorgestellt. Ziel des Energiedialogs ist es, der Energiewende in Bayern neuen Schwung zu geben.

Söder und Aiwanger gründen **Zentrum Wasserstoff.Bayern**

Die Bayerische Staatsregierung hat das Zentrum Wasserstoff.Bayern (H2.B) gegründet. Mit diesem Kompetenz-Cluster am Energiecampus in Nürnberg sollen die enormen Potenziale der Wasserstoffwirtschaft in Bayern gehoben werden.

Ministerpräsident Dr. Markus der-Universität Erlangen-Nürn-Söder: "Bayern ist Vorreiter bei grünen Zukunftstechnologien. Wirtschaft und Klimaschutz gehen bei uns Hand in Hand. Das Zentrum Wasserstoff.Bayern wird Triebfeder für Wasserstoffanwendungen - von der Forschung bis zur Markteinführung. Wir gestalten Zukunft durch Innovation und Fortschritt."

"Wasserstoff wird eine tragende Rolle bei der Bewältigung der Energie- und Mobilitätswende spielen. Bayern verfügt über das technologische Wissen und die industriellen Voraussetzungen, um diesem sauberen Energieträger in unserer Heimat zum Durchbruch zu verhelfen. Ich will deshalb zeitnah eine Anwendung ermöglichen. Das Wasserstoffauto der nächsten Jahre muss aus Bayern kommen", sagte der Staatsminister für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, Hubert Aiwanger bei der Gründungsveranstaltung.

Wissenschaftsminister Sibler betonte: "In Erlangen und Nürnberg arbeiten hochkarätige und ausgewiesene Experten in Energiefragen, gerade auch zum Thema Wasserstoff! Im neuen Zentrum Wasserstoff.Bayern bringt insbesondere die FAU Erlangen-Nürnberg ihre hervorragende Expertise ein und ist damit ein entscheidender Akteur, wenn es darum geht, ein zukunftsweisendes Konzept für eine bayerische Wasserstoffstrategie zu entwickeln."

Die fachliche Führung des neuen H2.B übernehmen die Wissenschaftler Prof. Dr. Veronika Grimm und Professor Dr. Peter Wasserscheid von der Friedrich-Alexan-

berg. Beide Professoren gehören auch zum Leitungsteam des Energiecampus in Nürnberg.

Das Wasserstoffzentrum hat die Aufgabe, unter Einbeziehung von Wirtschaft. Wissenschaft und Politik in den nächsten Monaten eine bayerische Wasserstoffstrategie zu erarbeiten.

Unterstützt wird das H2.B von dem gleichzeitig gegründeten Wasserstoffbündnis Bayern, Insgesamt 16 Partner aus Industrie, Wissenschaft und den Kommunen legen in dem Verbund den Grundstein für gemeinsames Handeln, um Wasserstoff als einen Energieträger der Zukunft zu etablieren. Das Bündnis soll weiteren Mitgliedern aus Industrie, Wissenschaft und auch den Kommunen offenstehen.

Mit H2.B und Wasserstoffbündnis Bayern will die Staatsregierung sicherstellen, zu den Vorreitern innovativer Wasserstofftechnologien zu gehören. Ziele sind, Bayern zum führenden Standort bei der industriellen Fertigung der Wasserstoffschlüsseltechnologien auszubauen, die Technologie-Führerschaft bei der Wasserstoffspeicherungund Logistik zu etablieren sowie den Ausbau der Tankstellen-Infrastruktur zu beschleunigen.

Die Staatsregierung beauftragte die H2.B-Führung mit den Professoren Grimm und Wasserscheid, geeignete H2-Demonstrationsprojekte zu identifizieren, initiieren und forschend zu begleiten. Bürger und Kommunen sollen zudem durch Öffentlichkeitsarbeit die Anwendungsmöglichkeiten erlebbar gemacht werden.

Der Friedhof als

(Fortsetzung von Seite 5) auch sozialer macht. Trauernden Menschen werden sich in Zukunft Symbole und Formen dafür selbst aussuchen und entwickeln.

Das Streben der Menschen nach Individualität steht heute bei vielen Menschen im Mittelpunkt ihres Handelns. Wer sollte entscheiden, wo und wie Menschen "ihre letzte Ruhe" finden dürfen?

Horx: Natürlich der Lebende. sich ja durchaus Gedanken darüber, "wo sie sein wollen" nach dem Tod. Allerdings scheitert es voltaik-Speicher-Programm geförderte Anlage besteht aus einem netz über das Übliche hinaus."

Mut verlieren, sich damit auseinanderzusetzen. Oft sind es auch

falsche Rationalisierungs-Vorstel- kein Festhalten. Viele Start-ups, lungen, die die Auseinanderset- die versucht haben, das Trauzung mit der Ruhestätte verhindern: "Ich möchte verschwinden und Euch nicht zur Last fallen!", sagen viele ältere Menschen. "Es kommt ja sowieso niemand an mein Grab!", heißt es oft.

Darin liegt natürlich auch eine fatale Art der Selbstabwertung. Menschen nehmen den Hinterbliebenen die Möglichkeit der ortsbezogenen Trauer. Sie verweigern sozusagen den Besuch. Das ist falsch. Ich selbst gehe heute, Trauer nicht so leben dürfen, ein Vierteljahrhundert nach dem Tod meiner Großeltern, immer noch an deren Grab. Ich brauche das auch für mich selbst.

haben Aktivitäten in der virtuellen Welt eine hohe Bedeutung. Können Sie eine parallele kennen das ja alle bei uns selbst: "Trauerwelt" in dieser digitalen Wenn wir emotional nicht wei-Welt erkennen?

Horx: Trauern ist eine Erfahrung, die Menschen nicht simulieren oder virtualisieren kön-Verstorbenen auf einer Website würdigen, können ein Abbild dieses Menschen eine Weile aufrecht erhalten. Aber dabei entsteht eine neue Schwierigkeit: Sie verweigern gewissermassen dem örtlichen Friedhofs beide das Trauern, weil sie sich in der Illusion bewegt, der andere wäre noch "da". Er hat sozusagen eine ren versucht, etwa eine Web-Ad-Repräsentanz im Internet. Das resse oder einen Link auf einem hat etwas Untotes, Gruseliges.

Es aab soaar Versuche, Avatamit denen man sprechen kann. So will es auch der "Zukunfts-Guru" Ray Kurzweil. Er möchte eine Künstliche Intelligenz konstner Vater ist. Aber eigentlich ist en eher. das eine ganz gruselige Vorstellung, die einem nie den Abschied hof dabei als Trauerort? vollziehen lässt, der ja zum Le-

ern zu digitalisieren, sind, glaube ich, an solchen Paradoxien gescheitert.

Was suchen Menschen in dieser Parallelwelt?

Horx: Sie suchen Erleichterung. Es soll nicht so weh tun. Aber wenn Trauer nicht wehtut, kann sie nicht heilsam wirken.

Lässt sich dies dadurch mitbegründen, dass viele Menschen in der realen Welt ihre deshalb auf digitale Möglichkeit ausweichen?

Horx: Das kann schon sein, Für immer mehr Menschen aber das eine bedingt nicht unbedingt das andere. Dahinter steht oft einfach Ratlosigkeit. Wir terkommen, schalten wir einen Bildschirm an, und versuchen irgendeine Art der symbolischen Beruhigung. Das Internet hat einen. Menschen können einen ne hohe Verführungs- und Ablenkungskompetenz, aber es führt eben auch oft in die seelische Irre. wie wir an den sogenannten "Sozialen Medien" sehen können.

Kann ein Beisetzungsort auf Welten verknüpfen?

Horx: Das wird ja des Öfte-Grabstein, wo man dann mehr über den Menschen erfahren re aus Verstorbenen zu formen, kann. Das mag bei manchen Prominenten funktionieren. Trauern ist immer ein sehr persönlicher, intimer Akt, ein Zwiegespräch, und da stören solche elektroniruieren, die wie sein verstorbe- schen Funktionen oder Spielerei-

Welche Rolle spielt der Fried-

Horx: *Immer mehr Menschen* ben nötig ist. Dazu dient ja die suchen sich eigene Orte, an de-Trauer. Trauer ist ein Loslassen, nen sie mit ihren Verstorbenen zu Wirklichkeiten werden.

in Verbindung treten können; an gemeinsam erlebten Orten in der Ferne oder zu Hause an einem Hausaltar. Dieser Trend wird weitergehen, vor allem dann, wenn diese Menschen auf Friedhöfen nicht das finden, was sie suchen, wenn die dort angebotenen Orte für sie nicht funktionieren.

Wie kann es gelingen, den Friedhof als attraktiven Trauerort wieder im Zentrum der Gesellschaft zu etablieren?

Horx: Es kann eine Renaissance der Friedhöfe geben. Doch dafür brauchen wir ein neues Bewusstsein über den Sinn und Zweck des Trauerns als lebendige Begegwie es ihnen gut tut, und sie nung. Eine Art sozialer Bewegung, die sich etwas traut. Ich glaube, dass da schon einiges in Gand ist. Es gibt zurzeit eine ganze Reihe von Menschen, die sich intensiv mit der Entwicklung und der Konzeption von Friedhöfen beschäftigen.

Es gibt Studien und Untersuchungen, die offenlegen, was Menschen dort wirklich brauchen. Es gibt innovative Ideen und an vielen Stellen ist ein "Neu-Denken" von Friedhöfen zu beobachten. Es gibt Rebellen und Querdenker. Das alles ist notwendig, wenn etwas Neues entstehen soll. Es gibt immer mehr Friedhofsverantwortliche, die sich bemühen, andere "Kultur-Formen" auf dem Friedhof zu etablieren. Da fügt sich zurzeit etwas zusammen. Aus vielen Einzelteilen und "Best-Practice-Ansätzen" wird sich der Wandel der Trauerkultur und damit auch des Friedhofs formen.

Welche konkreten Maßnahmen sind dazu notwendig?

Horx: Lassen wir das doch einstweilen offen! Es muss sich aus einer neuen Bewegung entwickeln, die das Trauern zurück in die Lebenswelt der Menschen bringt. Die Zukunft entsteht nicht aus Planung, sondern immer aus Synergien, die



STAND 539

BESTENS ABGESICHERT

Beamtenversorgung | Zusatzversorgung

KOMMUNALE

Wir sind der kompetente Partner der bayerischen Kommunen in allen Fragen zur Altersversorgung.

Besuchen Sie uns auf der Fachmesse Kommunale am 16. und 17. Oktober 2019 in Nürnberg. Unsere Berater sind für Sie vor Ort.



"Wertach erleben"!

LEW Wasserkraft und Partner schließen EU-gefördertes Projekt ab Fluss nun besser zugänglich

Die Wertach für Besucher besser zugänglich machen und gleichzeitig ökologisch aufwerten – das war das Ziel eines Projekts von LEW Wasserkraft und zahlreichen Partnern. Im Rahmen des LEA-DER-Kooperationsprojekts "Flusslandschaften in Schwaben - Donau erleben! Wertach erleben!" wurden innerhalb eines Jahres vier Flussabschnitte der Wertach neugestaltet. Das Projekt wurde gestern offiziell abgeschlossen. Weitere Maßnahmen zwischen Schwabmünchen und Inningen sind bereits in Planung.

den geplant und durchgeführt.

Prof. Dr. Frank Pöhler: "Projek-

te wie diese lassen sich nur ge-

meinsam mit allen Beteiligten

erfolgreich umsetzen. Wir ha-

ben hier in den letzten Jahren

neue Wege der Zusammenar-

beit etabliert, von denen am En-

de alle Interessensgruppen pro-

Die Kosten für alle Teilmaß-

nahmen an der Wertach beliefen

sich auf etwa 80.000 Euro. Die

Mittel stammten zu 60 Prozent

aus dem Förderprogramm LEA-

DER, einem Programm der Eu-

ropäischen Union und des Frei-

staats Bayern zur Stärkung des

ländlichen Raums. Die Kofinan-

zierung erfolgte durch die betei-

ligten Kommunen und den Land-

kreis Augsburg. Die Eigenmittel

wurden aus dem Förderfonds

des Ökostromprodukts LEW

Strom Aqua Natur aufgebracht.

Hier investiert LEW pro abge-

schlossenem Vertrag monatlich

einen Euro in die Förderung regi-

onaler Naturschutzprojekte, wie

beispielsweise ökologische Maß-

Nach dem offiziellen Abschluss des Projekts sind bereits weite-

re Maßnahmen zur Aufwertung des Flusses in Planung: Beispiels-

weise oberhalb der Schwabegger Brücke bei Schwabmün-

chen. Hier hat LEW Wasserkraft

bereits 2013 auf einer Länge von

rund 70 Metern die vorhandene Uferbefestigung zurückge-

baut und die Uferbereiche ab-

geflacht. Auf diese Weise wurde

eine natürliche Gewässer- und

Uferentwicklung angestoßen.

Diese Pilotstrecke könnte nun

erweitert werden. Denkbar wä-

re, das linke Ufer auf im Bereich

der Wertachau-Siedlung abzufla-

chen und so die Wertach natur-

Fluss ermöglichen wir den Men-

schen in Schwabmünchen und

Umgebung, ihre Wertach zu erle-

ben", sagt Schwabmünchens Ers-

ter Bürgermeister Lorenz Mül-

"Durch bessere Zugänge zum

naher zu gestalten.

nahmen an den Flüssen.

des Flusses

Ökologische Aufwertung

fitieren.

Konkret haben die Projektpart- Behörden, Vereinen und Verbänner in den letzten zwölf Monaten folgende Maßnahmen umgesetzt: In der Nähe der Wertachklinik Bobingen, bei der Wehringer Wertachbrücke und an der Brücke von Großaitingen nach Reinhartshofen sind jeweils 20 bis 30 Meter lange naturnahe Kiesufer entstanden, die flach in die Wertach abfallen und so einen besseren Zugang zum Fluss ermöglichen.

Deutlicher Mehrwert

Durch die naturnahe Uferzone verbessert sich die ökologische Gewässerfunktion. Die Kiesaufschüttung soll Fischen als Laichplatz dienen. Um dafür optimale Bedingungen zu schaffen, wurde eine relativ grobe Kiesstruktur gewählt. Durch die Aufweitung der Ufer entstehen zudem ökologisch wertvolle Flachwasserbereiche. Darüber hinaus hat LEW Wasserkraft hier jeweils Bootsrampen angelegt, über die Boote direkt vom Anhänger zu Wasser gelassen werden können. Davon profitieren zum Beispiel Einsatzkräfte von Feuerwehr, THW oder der Wasserwacht, aber auch Fischer oder Bootsfahrer. Eine solche Bootsanlegestelle ist zusätzlich kurz vor der Staustufe Mittelstetten entstanden.

Maßnahmen als Teil eines **LEADER-Kooperationsprojekts**

Die vier Maßnahmen sind Teil des LEADER-Kooperationsprojekts "Flusslandschaften in Schwaben – Donau erleben! Wertach erleben!". An der konkreten Umsetzung im Teilprojekt "Wertach erleben!" waren neben LEW Wasserkraft auch die Lokale Aktionsgruppe Begegnungsland Lech-Wertach, der Landkreis Augsburg und die Kommunen Großaitingen, Bobingen, Wehringen und Schwabmünchen beteiligt.

"Als Wasserkraftbetreiber möchten wir mit unseren Proiekten den Lebensraum Fluss ökologisch aufwerten und wieder für die Menschen erlebbar machen. Mit den Maßnahmen an der Wertach gelingt uns genau das", sagt Prof. Dr. Frank Pöhler, ler, der die Projektentwicklung Geschäftsführer von LEW Was- maßgeblich unterstützt. Eine serkraft. Der Wasserkraftbetrei- ähnliche Maßnahme zur Gewäsber hat die Maßnahmen in enger serentwicklung wäre auch bei Abstimmung mit Kommunen, Wehringen in Höhe der Sportan-

Biomasseheizwerke in Bayern:

Einsparung von jährlich über 66.000 Tonnen CO2

Das Baverische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie hat im ersten Halbjahr 2019 den Bau zehn neuer Biomasseheizwerke in Bayern unterstützt. Aus dem novellierten Förderprogramm BioKlima flossen 570.000 Euro in die Projekte. Insgesamt steht für 2019 eine Fördersumme in Höhe von zwei Millionen Euro zur Verfügung. Es liegen bereits 16 weitere Anträge vor oder sind in Vorbereitung.

"Durch die Ausweitung des das Technologie- und Förder-Programms auf Klein-Anlagen ist zentrum im Kompetenzzentrum die Anzahl der Anträge gestiegen. Mit dem Förderprogramm BioKlima leisten wir einen wichtigen Wirtschafts- und Energieminister Hubert Aiwanger.

Seit dem 1. Januar 2019 fördert das Staatsministerium auch einer Nennwärmeleistung von 120 Kilowatt Antragsvoraussetzung. Bewilligungsbehörde ist lendioxid eingespart.

für nachwachsende Rohstoffe in Straubing.

Insgesamt wurden in Bayern Beitrag, um die Klimaschutz-Zie- zwischen 2010 und 2018 durch le zu erreichen", erklärt Bayerns das Förderprogramm BioKlima 169 Biomasseheizwerke mit einer Fördersumme von 10 Millionen Euro bewilligt. Damit wurden Investitionen in Höhe von 100 kleine Biomasseheizwerke mit Millionen Euro ausgelöst. Die geförderten Heizwerke haben eine mindestens 60 Kilowatt. Zuvor Nennwärmeleistung von 75 Mewar eine Mindestleistung von gawatt. Dadurch wurden rechnerisch jährlich 66.000 Tonnen Koh-



Haben das Projekt "Wertach erleben!" gemeinsam erfolgreich gestemmt und den Fluss aufgewertet (v.l.): Wehringens Erster Bürger-Müller, Ulrich Gerhardt vom Landratsamt Augsburg, Stefan Ziegler, Leiter Privatkundenvertrieb bei LEW, und Ralf Klocke, Projektleiter bei LEW Wasserkraft. Bild: LEW / Michael Hochgemuth

Am naturnahen Ufer in Bobingen könnte als drittes Projekt eine neue Wachstation für die Einsatzkräfte der Wasserwacht entstehen.

Was mögliche Folgeprojekte angeht, befindet sich LEW Wasserkraft derzeit in Abstimmung mit den Kommunen und den zuständigen Fachbehörden. Auch hier wird eine mögliche Förderung durch Programme der EU wie beispielsweise LEADER geprüft.

Das LEADER-Programm wird in Bayern vom Ministerium für

lage am linken Ufer vorstellbar. Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und 68 Lokalen Aktionsgruppen umgesetzt. Die Besonderheit des LEADER-Ansatzes besteht darin, dass aus der Region für die Region Entwicklungsprozesse angestoßen werden und die Regionen auf Basis ihrer Lokalen Entwicklungsstrategie selbst entscheiden können, welche Projekte sie fördern möchten.

LEW unterstützt die Wasserwachten im Kreisverband Augsburg und stellt für Rettungsübungen "Stand Up Paddle Boards" zur Verfügung.

BayWa AG beteiligt sich an globaler RE100-Initiative

Die BayWa AG hat sich der internationalen Initiative RE100 angeschlossen, die von den unabhängigen Non-Profit-Organisationen The Climate Group und CDP geleitet wird. Damit verpflichtet sich das weltweit tätige Münchener Unternehmen offiziell, seinen Strombedarf konzernweit aus 100 Prozent erneuerbaren Energien zu decken und zwar als selbstgestecktes Unternehmensziel ab 2020. Erreicht werden soll dies unter anderem durch Umstellung auf Grünstromtarife und Investitionen in die Eigenversorgung mit erneuerbaren Energien.

dann erfolgreich bleiben, wenn sie globale Zusammenhänge und Entwicklungen in ihr Handeln übertragen und Verantwortung für die Folgen ihrer Geschäftstätigkeit übernehmen", sagt Klaus Josef Lutz, Vorstandsvorsitzender der BayWa AG. Als eines von bisher wenigen Unternehmen orientiert sich der Konzern in seiner Klimastrategie an den Erkenntnissen des Weltklimarates, der eine erfolgreiche Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 Grad für nötig und möglich hält. "Wir wollen diese ambitionierte Zielsetzung mit allen Kräften unterstützen. Erneuerbare Energien spielen dabei eine wichtige Rolle", so Lutz.

Vor zehn Jahren hat die Bay-Wa das Geschäftsfeld Erneuerbare Energien aufgebaut und damit die Energiewende von Anfang an mitgestaltet. Die BayWa Tochter BayWa r.e. renewable energy GmbH hat seitdem 2,5 Gigawatt grü-

"Unternehmen können nur ne Energie ans Netz gebracht und ist heute einer der weltweit führenden Projektierer für Solar- und Windkraftanlagen. "Als BayWa Konzern vereinen wir das gesamte Knowhow unter einem Dach. Wir sind sehr motiviert, dass wir gemeinsam dieses ehrgeizige Ziel erreichen", sagt Energie-Vorstand Matthias Taft.

Sam Kimmins, Leiter von RE100, The Climate Group, sagt: "Das ehrgeizige Ziel der BayWa AG, ab 2020 zu 100 Prozent auf Öko-Strom zu setzen, signalisiert ganz klar, dass die Komplettumstellung auf die Erneuerbaren auch unternehmerisch eine fundierte Entscheidung ist. Solar- und Windkraftanlagen im Binnenland sind zunehmend die preiswerteste Form für diese neue Art der Energieerzeugung, weshalb es keinen Grund mehr gibt zu zögern. Sauberer Strom ist sowohl für das wirtschaftliche Ergebnis als auch die Verringerung der CO2-Emissionen gut."







V. I.: Michael Amerer (Geschäftsführer Verbund Innkraftwerke), Georg Huber (Landrat Landkreis Mühldorf), Hubert Aiwanger (Staatsminister Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie), Wolfgang Anzengruber (CEO Verbund AG), Karl Heinz Gruber (Geschäftsführer Verbund Innkraftwerke GmbH), Erwin Schneider (Landrat Landkreis Altötting).

Auftakt für die Erneuerung des Inn-Kraftwerks Jettenbach-Töging:

Größtes Wasserkraft-**Projekt Deutschlands**

Gemeinsam mit Wirtschafts- und Energieminister Hubert Aiwanger und weiteren Festgästen haben die bayerischen VERBUND Innkraftwerke einen wichtigen Schritt für die bayerische Energiezukunft gesetzt. 100 Jahre nach dem ursprünglichen Baubeginn wird das Kraftwerk Jettenbach-Töging bis 2022 vollkommen erneuert und modernisiert, um für die kommenden Jahrzehnte heimischen erneuerbaren Strom für rund 200.000 Haushalte zu erzeugen. Mit einer Investitionssumme von rund 250 Mio. Euro handelt es sich um das größte Wasserkraftprojekt Deutschlands. Um der historischen Dimension Rechnung zu tragen, wurde ein Grundstein mit Zeitkapseln gefertigt, die eines Tages Einblicke in die Zeit um 2019 geben können.

VERBUND Innkraftwerke den positiven Genehmigungsbescheid für die Umsetzung des Projektes zur des Kraftwerks Jettenbach-Töging erhalten. Um nach dem Start der vorgezogenen Baumaßnahmen den offiziellen Auftakt der Umsetzungsphase gebührend zu feiern, fand ein Festakt in Töging statt. Der Einladung der VERBUND Innkraftwerke waren eine Vielzahl an Festgästen aus Politik, Verwaltung und Wirtschaft gefolgt, darunter auch der für die Energiezukunft in Bayern zuständige Wirtschafts- und Energieminister Hubert Aiwanger: "Wir müssen die Chancen der Erneuerbaren Energien nutzen – da ist die Wasserkraft ganz vorne dabei.

Wasserkraft als ideale Partnerin für Wind und Sonne

Wolfgang Anzengruber, CEO der VERBUND AG, wies als Eigentümervertreter in seiner Festrede darauf hin, dass die Wasserkraft eine zentrale Rolle für die Energiewende spielt. .Die heimische und erneuerbare Wasserkraft stellt verlässliche Grundlast zur Verfügung. Das macht sie zur idealen Partnerin für Wind und Sonne. Dieses Dreigestirn wird den Erfolg der Energiewende maßgeblich beeinflussen – vorausgesetzt wir schaffen es, die ideologischen Hürden zu überwinden. Denn wir werden alle Formen der nachhaltigen Stromerzeugung brauchen. Das Kraftwerk Töging ist ein bayerisches Kraftwerk. seine Erneuerung gibt der Energiewende in Bayern zusätzlich Energie.

Karl Heinz Gruber, Geschäftsführer der bayerischen VER-BUND Innkraftwerke GmbH, betonte den technischen Fortschritt seit Errichtung des Kraftwerks Jettenbach-Töging: "Die Wasserkraft ist bekannt für ihr unerreicht hohes Effizienzniveau. Trotzdem sind wir heute, 100 Jahre nach dem ersten Baubeginn, in der Lage, am Ende der Modernisierung in drei Maschinensätzen rund 700 Millionen Kilowattstunden Strom zu erzeugen. Gegenüber dem Ist-Zustand mit 14 Turbinen entspricht das einer Effizienzsteigerung um fast 25 %. Wasserkraft ist rundum saubere Energie, weil wir nicht dem Windpark Adorf haben wir setzen."

Anfang August 2019 haben die nur CO2-freien Strom erzeugen, sondern auch in ökologische Verbesserungen und den Lebensraum Inn investieren. Damit Erneuerung und Modernisierung auch unsere nachfolgenden Generationen sauberen Strom und eine intakte Umwelt vorfinden."

"Hier in Töging investieren wir in die Zukunft – der Anlage, des Standorts und der Region. Über 250 Millionen Euro sind enorme wirtschaftliche Impulse, denn unserer Erfahrung nach löst jeder Euro zusätzliche Wertschöpfungseffekte in einer ähnlichen Größenordnung aus, die vor allem in der lokalen und regionalen Wirtschaft Niederschlag finden. Gleichzeitig zeigt die Wasserkraft ihre Leistungsfähigkeit: 250 Millionen Euro für Strom für 200.000 Haushalte sind eine nachhaltige Investition", ergänzte Michael Amerer, Geschäftsführer der VERBUND Innkraftwerke, die wirtschaftlichen Vorteile des ProVWB-Jahrestagung in München:

Wasserkraft füllt drohende Stromlücke

Auswirkungen der europäischen und deutschen Energiepolitik sowie europarechtliche Entwicklungen vor dem Hintergrund der EU-Wasserrahmenrichtlinie standen auf der Agenda der diesjährigen Jahrestagung der bayerischen Wasserkraftwerksbetreiber in München. An der Veranstaltung nahmen rund 200 Fachleute der Wasserwirtschaft, Wissenschaftler, Vertreter aus Ministerien und Behörden sowie Betreiber von Wasserkraftwerken teil.

Laut Fritz Schweiger, 1. Vorsit- sein. Jede Verschärfung der Rezender der Vereinigung Wasserkraftwerke in Bayern e.V. (VWB) erzeugt die Wasserkraft vor Ort rund um die Uhr CO2-freien Ökostrom. Zur Realisierung der Energiewende übernehme sie eine tragende Rolle. Unter den Erneuerbaren sei die Wasserkraft mit der verlässlichste regenerative Partner und trage dazu bei, die drohende Stromlücke zu

Um in Bayern jedoch Wasserkraftwerke betreiben zu können, müssten immer mehr Herausforderungen überwunden werden, fuhr Schweiger fort: "Die vielfältigen Vorgaben und rechtlichen Rahmenbedingungen nehmen auf EU-, Bundesund Landesebene stetig zu. Diese haben massive Auswirkungen auf die Wasserkraftstromerzeugung im Freistaat."

Fortentwicklungskonzept der Wasserkraft

Mit ihrem "Fortentwicklungskonzept der Wasserkraft" habe die VWB in den energiepolitischen Dialog des bayerischen Energieministeriums Vorschläge für einen wirtschaftlichen und ökologisch verträglichen Betrieb kleiner und im Hinblick auf die Energiewende dringend notwendiger Wasserkraftwerke in Bayern eingebracht. "Es gibt noch einige Hürden zu überwinden, um das Potenzial der Wasserkraft in Bayern voll auszuschöpfen", betonte Schweiger. Ziel der bayerischen Wasserkraftbetreiber sei es, die heimischen Gewässer als Lebensraum zu erhalten und mit der kleinen Wasserkraft vor Ort weiterhin einen relevanten Anteil an der erneuerbaren und regionalen Energieerzeugung zu leisten.

Damit dies gelinge, müssten Auflagen für kleine Wasserkraftanlagen auch in Zukunft leistbar

Energieallianz Bayern erwirbt Windpark Adorf von ABO Wind

Die Energieallianz Bayern GmbH & Co. KG baut mit dem Windpark Adorf in Hessen ihr Portfolio an Erneuerbaren Energien weiter aus. Die Energieallianz Bayern mit Sitz in Hallbergmoos ist ein Zusammenschluss von 37 meist kommunalen Versorgungsunternehmen aus Bavern. Die Gesellschaft hat das Ziel, Projekte zur regenerativen Stromerzeugung zu realisieren und damit einen messbaren Beitrag gegen den Klimawandel und für den Umbau der Energieversorgung zu leisten.

Anfang August wurden zwischen der Energieallianz Bayern GmbH & Co. KG und der ABO Wind AG die Verträge für den Windpark Adorf in Hessen mit zwei Windkraftanlagen vom Typ Nordex N131 und einer Gesamtleistung von 6,6 MW geschlossen. Der Windpark liegt bei der Gemeinde Diemelsee im Landkreis Waldeck-Frankenberg und wird im Herbst 2019 in Betrieb genommen werden. Damit besitzt die Energieallianz Bayern als Betreiber von 5 Windparks nun eine Gesamtleistung von 62 MW. Asset Management und Betriebsführung für den Windpark führt die Energieallianz Bayern in Eigenregie durch.

Ulrich Geis, Geschäftsführer der Energieallianz Bayern: "Mit

einen weiteren Meilenstein für den Ausbau unseres Windkraftportfolios gesetzt. Wir wollen zukünftig neben Windkraft auch in die Bereiche Photovoltaik und Wasserkraft investieren."

Weitere Wind- und Solarprojekte geplant

"Kommunale Stadt- und Gemeindewerke sind wichtige Akteure für eine erfolgreiche Energiewende - umso mehr freuen wir uns darauf, die mit dem Windpark Adorf begonnene Zusammenarbeit fortzusetzen". erklärte ABO Wind-Bereichsleiterin Petra Leue-Bahns. "Gemeinsam mit der Energieallianz Bayern möchten wir weitere Wind- und Solarprojekte um-

geln reduziere die klimafreundliche Energieerzeugung. Die Genehmigungspraxis für Wasserkraftwerke sei zu vereinfachen und zu beschleunigen. Vorgeschlagen wird, Öko-Punkte für ökologische Maßnahmen an Wasserkraftwerke zu vergeben. Daher seien Leistungen, die die Wasserkraftwerksbetreiber für die Allgemeinheiterbringen, entsprechend zu berücksichtigen. Für Maßnahmen, wie z. B. zum regionalen Hochwasserschutz und zur Müllentsorgung aus Gewässern, könnte ein finanzieller Ausgleich erwogen werden. Hinsichtlich technischer Anforderungen seien kleine, mittlere und große Anlagen zielgerichtet bei der Ertüchtigung, Erneuerung und Modernisierung von Wasserkraftwerken zu fördern, hob Schweiger hervor.

Prof. Dr. Angelika Niebler, MdEP und stellvertretende CSU-Parteivorsitzende, gab im Anschluss ihre Einschätzung zur kommenden Europäischen Energiepolitik in der nächsten Legislaturperiode ab. Rechtsanwältin Katharina Baudisch, BBH-Rechtsexpertin für Energievertragsrecht und Europarecht, informierte zum aktuellen Stand des Fitness-Checks zur EU-Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Kommission und gab aus rechtlicher Sicht einen Review auf die EU-Wasserpolitik, während Dr. Georg Nüßlein, stellvertretender Vorsitzender der CDU/ CSU-Bundestagsfraktion, in seinem Bericht aus Berlin zur aktuellen Energie- und Klimapolitik des Bundes referierte und mögliche Auswirkungen für die Wasserkraft darstellte.

Wie der 3. VWB-Vorsitzende, Altlandrat und MdL a. D. Hermann Steinmaßl deutlich machte, haben sich die Teilnehmer der Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien auf dem Energie- nem Podium in etwa sechs Megipfel Bayern auf folgende Botschaft verständigt: "Wir produzieren so viel erneuerbare Energien in Bayern wie möglich, dezentral und mit Wertschöpfung im ländlichen Raum." Dabei sind alle Energien ideologiefrei zu behandeln -es zählt dabei jede erneuerbare kWh. Für die über 4.000 Wasserkraftwerksbetreiber in Bayern sei dies ein sehr positives Signal, unterstrich Steinmaßl.

Für eine enkelfähige Politik

"Wir leben aktuell auf Kosten künftiger Generationen. Das darf nicht sein", unterstrich der Altlandrat. Er plädierte dafür, eine "enkelfähige Politik" zu machen. Hierzu müssten die Potenziale von Wasserkraftanlagen stärker wahrgenommen und ausgeschöpft werden. Da Wasserkraftbetreiber am ehesten in der Lage seien, das Gesamtbild eines Flusses zu erkennen bzw. zu analysieren, habe immer wieder Wasserkraftwerke genehmigt.

Wenn der Klimaschutz ernsthaft in Angriff genommen werden soll, so müsse dafür Sorge vermeidende Kilowatt CO2 auch sichern und zu optimieren. **DK**



Arbeitssicherheit hat höchste Priorität.

Am Bahnstrom-Kraftwerk Bertoldsheim an der Donau:

Erfolgreiche Rettung aus dem Wehrfeld

Der Schutz der Mitarbeiter von Uniper und deren beauftragten Partnerfirmen hat absolute Priorität. Das gilt auch bei den bis Ende 2019 laufenden Ertüchtigungsarbeiten am letzten der drei Wehrfelder des Bahnstrom-Kraftwerks Bertoldsheim im Landkreis Neuburg an der Donau.

des Kraftwerks als auch als Projektleiter für die Wehrfeld-Revision verantwortlich für die Arbeitssicherheit vor Ort. Dementsprechend werden Rettungsszenarien für den Fall der Fälle in die Überlegungen zum Schutz der Mitarbeiter einbezogen.

Und da Übung – auch unter erschwerten Bedingungen - bekanntlich "den Meister" macht. veranstalteten Uniper und die Freiwilligen Feuerwehren (FFW) Bertoldsheim und Rennertshofen erfolgreich eine gemeinsame Rettungsübung in der Einhausung des trockengelegten Wehrfeldes 1 des Laufwasser-Kraftwerks.

32 Einsatzkräfte und ihre Führungskräfte der beiden Feuerwehren, darunter vor allem auch Mitglieder des Höhensicherungsteams, absolvierten den anspruchsvollen Rettungseinsatz. Den eintreffenden Rettungskräften der Feuerwehr waren die örtlichen Gegebenheiten im Wehrfeld hinter den Dammtafeln, die das Donauwasser zurückhalten. und dem stählernen Wehrtor völ-

Als Übungsszenario galt es, zwei verunfallte Mitarbeiter, dargestellt von zwei normalgewichtigen, etwa 1,80 Meter großen Puppen (Dummies), aus den Tiefen des Wehrfelds zu retten. Die beiden "Verletzten" waren auf eiter Tiefe "zusammengebrochen".

Uniper ist sowohl als Betreiber Einer war noch "ansprechbar", während der andere das Bewusstsein verloren hatte. Der einzige Zugang für die Retter führte über eine enge Personenschleuse und ein schmales Gerüsttreppenhaus. Zur Optimierung der Arbeitssicherheit hatte Uniper eben auch für Rettungszwecke einen Schacht mit einem elektrischen Flaschenzug im eingerüsteten Wehrfeld einbauen lassen.

> Zunächst mussten die "Verunfallten" durch Ersthelfer gesundheitlich stabilisiert werden. Anschließend wurde der "bewusstlose" Dummy auf eine sog. Korbschleiftrage (Kunststofftrage mit Aluminium-Rohrrahmen), ein Ackja (Bergrettungsschlitten zum Transport verletzter Skifahrer), gelegt und festgeschnallt. Über den Rettungsschacht erfolgte mit Hilfe des Flaschenzugs das Hochziehen (Aufseilen) des "Verletzten". Mit der Korbschleiftrage kann gleichzeitig ein Retter mit aufgeseilt werden, was eine zusätzliche Sicherheit für die zu rettende Person bedeutet. Der noch ansprechbare "Verunglückte" wurde auf ein Tragetuch gebettet und von vier Einsatzkräften über das Gerüsttreppenhaus ebenfalls sicher an die Oberfläche gebracht.

Innerhalb von nur einer Dreiviertelstunde konnten beide "Verletzten" dank sehr guter Teamarbeit sicher aus dem Wehrfeld ge-



Ehemaliges südliches Wackersdorfer Braunkohlerevier:

Rekultivierungsarbeiten auf dem Westfeld in vollem Gang

Schweres Baugerät ist auf dem ehemaligen südlichen Wackersdorfer Braunkohlelager- und Deponiegelände im Einsatz: Vor einigen Wochen begannen die Rekultivierungsarbeiten auf dem nördlichen der Landkreis Traunstein auch Abschnitt des Westfeldes unterhalb des Geotops. Die Kosten für die Rekultivierung belaufen sich auf mehr als zehn Millionen Euro. Das Geotop wird von den Arbeiten nicht berührt.

Der knapp fünf Hektar große nördliche Abschnitt der Deponie bildet den zweiten Bauabschnitt zum Gesamtabschluss der Rekultivierung der Westfeld-Deponie. In mehreren Lagen werden die getragen werden, "dass jedes zu ehemaligen Ablagerungsflächen im Braunkohletagebau abgedichtet und anschließend mit einer 1,2 Meter dicken Mutterbovermieden wird". Es gelte, ehr- denschicht überdeckt und mit ökologisch wertvollem Magerraliche Kompromisse zu schließen sen angesät. Zur Staubvermeidung während der Arbeiten sorgt und die bestehenden Anlagen zu eine Schneekanone für entsprechende Bauplatz-Befeuchtung.

Bild: Ian Kiver, Uniner





V. I.: Dirk Weimann und Markus Last, Geschäftsführer erdgas schwaben, Fridolin Gößl, Bürgemeister in Oberhausen, und Helmut Kaumeier, Leiter Kommunalkunden erdgas schwaben bei der feierlichen Inbetriebnahme der Elektroladesäule im Hülläcker Park. Elektroautofahrer laden hier Strom aus 100 Prozent Wasserkraft.

Wohnen und Mobilität der Zukunft

erdgas schwaben und Gemeinde Oberhausen verwirklichen nachhaltiges Wohnkonzept

"Wir haben zusammen mit erdgas schwaben hier ein innovatives Bauprojekt entwickelt, das zukunftsweisend ist", sagte Fridolin Gößl, Bürgermeister in Oberhausen an der Donau, bei der feierlichen Inbetriebnahme der Elektroladesäule im Hülläcker Park in Oberhausen. "Ich bin sehr glücklich, dass ich als Bürgermeister meiner Gemeinde solch ein tolles Angebot machen konnte. Die große Nachfrage hat mir auch gezeigt, dass wir die Wünsche gerade von jungen Familien erfüllen konnten."

Familienfreundliches Wohnen und klima- und umweltschonende Mobilität – das bietet der Hülläcker Park am Ortsrand von Oberhausen, Ortsteil Unterhausen. Zum ersten Mal hat erdgas schwaben im Hülläcker ein Neubaugebiet vollständig erschlossen.

Für knapp 60 geplante Wohneinheiten in Mehrfamilien- und Reihenhäusern hat erdgas schwaben ein nachhaltiges Energiekonzept entwickelt. Ein Nahwärmenetz mit einem hocheffizienten erdgasbetriebenen BHKW versorgt die Wohnungen und Reihenhäuser umwelt- und klimaschonend. Mit Erdgas ist vom EnEV-Standard-Haus bis zum KfW-Effizienzhaus 40+ alles möglich – zum Beispiel mit einer Brennstoffzelle. Photovoltaik-Anlagen mit Batteriespeicher runden das Angebot ab – das bedeutet mehr Unabhängigkeit für die Familien.

Markus Last, Sprecher der Geschäftsführung erdgas schwaben, sagte: "Umweltschonendes Wohnen und der Anschluss an zukunftsorientierte Elektromobilität sind hier schon Wirklichkeit geworden. Das ist die richtige Antwort auf den Klimawandel."

Die Elektroladesäule im neuen Wohngebiet liefert Strom aus 100 Prozent heimischer Wasserkraft. Zur feierlichen Inbetriebnahme waren Familien gekommen, die künftig im Hülläcker Park wohnen, Nachbarn und Vertreter der

Zum ersten Mal hat erdgas schwaben ein Neubaugebiet vollständig erschlossen. Innerhalb kürzester Zeit waren alle Bauplätze verkauft und nur eineinhalb Jahre nach Beginn der Erschließung können die neuen Eigentümer mit der Verwirklichung ihres textile Materialien für den Bau Traumhauses beginnen.

Kleine Biogasanlage aus textilen Materialien

Auf dem Areal des Agrarbildungszentrums in Landshut entsteht ein Pilotprojekt / Staatssekretär Weigert übergibt Förderbescheid

Offizieller Start eines spannenden Pilotprojekts: Vor kurzem übergab der bayerische Wirtschafts- und Energiestaatssekretär Roland Weigert bei einem Medientermin in Landshut den Förderbescheid für ein Verbundprojekt. Auf dem Areal des bezirkseigenen Agrarbildungszentrums (ABZ) soll eine Demonstrations-Biogasanlage aus textilen Materialien für landwirtschaftliche Betriebe entwickelt und unter Einsatzbedingungen optimiert

Projektpartner

Projektpartner sind die Hochschule Landshut (Projektkoordinator Prof. Dr. rer. nat. Josef Hofmann), die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Freising), die zum ABZ gehörende Landmaschinenschule Landshut, die Agrotel GmbH (Neuhaus am Inn/Landkreis Passau) und die Finsterwalder Umwelttechnik (Bernau am Chiemsee).

Der Bezirksausschuss hatte im April dieses Jahres der Beteiligung am Verbundprojekt im ABZ vorbehaltlich einer Förderzusage des Freistaats zugestimmt. Laut Beschluss überlässt der Bezirk zur Errichtung der Biogasanlage und zur Durchführung des Projektes "durch Dritte" unentgeltlich einen Grundstücksteil für die Dauer des Projektes. Darüber hinaus stellt der Bezirk das Substrat für die Biogasanlage aus dem landwirtschaftlichen Lehrbetrieb zur Verfügung und transportiert das Restsubstrat wieder weg. Mit dem Eigentümer der Biogasanlage, der Firma Agrotel, wurde ein sogenannter Grundstücksüberlassungsvertrag geschlossen. In diesem sind unter anderem auch Haftungsfragen geregelt.

Wichtiger Baustein für die Energiewende

Wirtschafts-und Energiestaatssekretär Roland Weigert ist überzeugt: "Von dem Forschungsprojekt werden Impulse ausgehen für den Einsatz von Biogas als wichtigem Baustein für die Energiewende. Mit dem Projekt wird gezeigt, dass sich einer Biogasanlage eignen, dass

sich Biogas für kleine Betriebe lohnen kann und Biogasanlagen auch bezahlbar sind. Mit diesem Vorzeigeprojekt unterstützen wir die Bioenergie weiter als Allrounder-Talent und stärken die Versorgungssicherheit und Wertschöpfung im ländlichen Raum."

Lohnend für landwirtschaftliche *Familienbetriebe*

Bezirkstagspräsident Dr. Olaf Heinrich betonte: "Erneuerbare Energien sind ein Mega-Thema der Zukunft und insbesondere kleinere Biogasanlagen erleben gerade eine Renaissance. Was in Landshut zur Marktreife gebracht werden soll, ist gerade für viele landwirtschaftliche Familienbetriebe interessant. Es wäre ideal, wenn durch das neue System nicht nur große Anlagen, für die in weiten Teilen Niederbayerns Mais angebaut wird, wirtschaftlich zu für steht erdgas schwaben als betreiben sind, sondern auch zuverlässiger und kompetenter kleine Anlagen, die nur Gülle und Mist verwerten. Das sorgt für keinerlei Transporte beim Substrat.



V. I.: Alois Schiegg, erster Bürgermeister in Marxheim, und Uwe Sommer, Prokurist schwaben netz, unterzeichnen den neuen Wegenutzungsvertrag offiziell im Rathaus.

Marxheim verlängert den Wegenutzungsvertrag

erdgas schwaben sichert klimaschonende Energieversorgung bis 2040

Die Energiezukunft in Marxheim im Landkreis Donau-Ries ist gesichert. erdgas schwaben ist mit der 100prozentigen Unternehmenstochter schwaben netz auch in Zukunft für Planung, Bau und Betrieb des Erdgasnetzes in der Gemeinde zuständig. Alois Schiegg, erster Bürgermeister in Marxheim, und Uwe Sommer, Prokurist schwaben netz unterzeichneten den neuen Wegenutzungsvertrag offiziell im Rathaus.

Sichere und preisgünstige Energieversorgung mit langfristiger Perspektive

"Wir wollen mit dieser Entscheidung die Energiezukunft für Marxheim und seine Ortsteile langfristig sicherstellen. Da-Partner", erklärte Bürgermeister Schiegg bei der Vertragsunterzeichnung. "Die Zusammenarbeit führen wir gerne weiter,

um die nachhaltige Energieversorgung auch in Zukunft zu si-

Uwe Sommer, Prokurist schwaben netz, betonte: "Erdgas schont die Umwelt und leistet damit einen unverzichtbaren Beitrag zur Energie- und Klimawende. Wir gewährleisten Versorgungssicherheit mit dem klimaschonenden Energieträger Erdgas und freuen uns deshalb über die Entscheidung zur Vertragsverlängerung."

Der Vertrag läuft bis 2040.

Alles fahren zum fixen Preis:

Die Mobil-Flat der Stadtwerke Augsburg

Zwei Preis-Pakete für 79 und 109 Euro monatlich

Von Handytarifen kennt sie jeder, die Flatrate. Ab sofort bieten ist oder weiterfährt, zahlt den die Stadtwerke Augsburg (swa) bundesweit erstmalig eine Flatra- normalen Carsharing-Tarif dazu. te für Mobilität an. Damit können Bus und Tram, Carsharing-Auto und Leihrad in einer Stadt aus einer Hand genutzt werden. Die Mobil-Flat der swa gibt es in zwei Preis-Paketen für 79 und 109 Euro monatlich, je nachdem wie oft Carsharing genutzt wird. Die Flatrate ist ab sofort buchbar und gilt erstmals ab 1. November. "Wir gehen mit der Flatrate völlig neue Wege im Nahverkehr", so swa Geschäftsführer Dr. Walter Casazza. "Zusammen mit neuen Abrechnungsmodellen für den ÖPNV ist das die Zukunft im Nahverkehr."

tät in einer Großstadt: Bus und ein Auto für den Wocheneinsich nur auf ein Verkehrsmittel, fahrrad oder ÖPNV beschrän-

Die swa sind nun die ersten, die alle Mobilitätsarten gebündelt in einem Produkt zu einem fixen monatlichen Preis bün- Echter Mehrwert deln. Mit der swa Mobil-Flat ist *für den Kunden* das möglich, weil die swa alle Verkehrsarten, Bus, Straßenbahn, Carsharing und Leihrad, in bil-Flat S" für 79 Euro bis zu 15 Augsburg und der Region aus einer Hand anbieten.

längt das gängige Tarifmodell. telefoniert werden, das nutzbare Datenvolumen entscheidet nahmsweise länger unterwegs ro nutzen.

Flexibel mobil sein ist heu- über den Paketpreis. Genauso te entscheidend für die Mobili- ist es bei der Flatrate der swa für die Mobilität. Es gibt zwei Pake-Straßenbahn, bei schönem Wette, eines für 79 Euro im Monat. ter ein Fahrrad und wenn nötig eines für 109 Euro. Enthalten ist immer ein Mobil-Abo Innenkauf, den Ausflug oder den Ur- raum für den Nahverkehr mit eilaub. Oft gibt es Angebote, die nem Wert von aktuell 52,50 Euro und die kostenfreie Nutzung also auf Carsharing oder Leih- von swa Rad jeweils bis zu 30 Minuten, auch mehrmals am Tag. Der Preisunterschied beider Pakete liegt in der Nutzung von Carsharing.

So beinhaltet die "swa Mo-Stunden oder bis zu 150 Kilometer Carsharing. Bei der "swa Beim Handy ist die Flatrate Mobil-Flat M" können Carsharing-Autos bis zu 30 Stunden Dafür gibt es Pakete mit Fest- und ohne Kilometerbeschrän- sechs Monate lang die Carshapreisen. Damit kann unbegrenzt kung im Monat genutzt werden. ring-Leistung des Pakets M zum

Das swa Carsharing verfügt

über mehr als 70 Standorte und 200 Autos aller Fahrzeugklassen in Augsburg und der Region. Außerdem gibt es neun Elektroautos in einem stationsunabhängigen System, dem sogenannten Freefloating.

Dabei ist es wichtig, dass bei den Paketpreisen nicht einfach die Kosten der einzelnen Komponenten addiert werden, sondern der Nutzer mit der Flatrate einen tatsächlichen finanziellen Gewinn hat. Da es eine solche Flatrate bisher nicht gibt, ist der Einführung eine einjährige Testphase mit 50 Testnutzern vorausgegangen.

Aus dem Mobilitätsverhalten wurden dann die beiden Produkt-Pakete entwickelt. "Wir haben aus den gesammelten Daten der Testnutzer Angebotspakete geschnürt, die für den Kunden einen echten Mehrwert bedeuten", so swa-Geschäftsführer Dr. Walter Casazza.

Zur Einführung bieten die swa ein Startangebot an: Wer sich bis zum 31. Dezember 2019 für eines der beiden Mobil-Flat Pakete entscheidet, kann Wer in einem Monat einmal aus- Preis von Paket S, also für 79 Eu-



Echt fairer Strom.

erdgas-schwaben.de



LVBW-Generalversammlung in Regensburg:

Stärken nicht aufs Spiel setzen!

"Die in den vergangenen Jahren stetig steigenden ökologischen Änforderungen an bestehende Anlagen stellen für viele Wasserkraftbetreiber eine massive finanzielle Bürde dar. Die aktuelle Energiepolitik des Bundes und vieler Länder setzt gerade die großen Stärken der kleinen Wasserkraft, wie dezentrale Erzeugung, sehr geringe Netzverluste und hohe Akzeptanz in der Bevölkerung aufs Spiel", betonte der Vorstandsvorsitzende des Landesverbandes Bayerischer Wasserkraftwerke (LVBW), Hans-Peter Lang, im Rahmen der Generalversammlung in Regensburg. Mehr als 260 Gäste hatten den Weg ins Kolpinghaus gefunden.

Wie Lang ausführte, sind sich die Wasserkraftbetreiber hierzulande ihrer Verantwortung für einen guten ökologischen Zustand der Gewässer bewusst und hätten bereits beträchtliche Mittel in entsprechende Maßnahmen investiert. Die Umsetzung der technisch möglichen und geforder-



Hans-Peter Lang.

ten ökologischen Maßnahmen sei aber häufig so aufwändig, "dass sie die Wirtschaftlichkeit vieler Anlagen gefährdet oder gänzlich untergräbt". Vor allem kleinere Anlagen schieden deshalb zunehmend aus dem Markt aus. Den ökologischen Zustand der Gewässer zu verbessern, sei aber eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe.

Eine klare Absage erteilte der LVBW-Vorsitzende einer Verschärfung des Mindestwasserleitfadens. Bis heute sei nämlich nicht nachgewiesen, dass sich durch die bisherige Regelung der Fischbestand verschlechtert hat. Gerade bei der kleinen Wasserkraft gebe es sehr standorttreue Fischbestände, die wenig bzw. keine "Wanderschaften" aufzeigen

Aktiver Klimaschutz durch kleine Wasserkraft

Lang zufolge wird durch die kleine Wasserkraft ein aktiver Klimaschutz betrieben. Sollten sich die klimatischen Verhältnisse weiter verschlechtern, "so sind auch wir Wasserkraftbetreiber zu entschädigen, bzw. muss es ein Anliegen des Staates sein, dass er die ökologischen Maßnahmen, so z. Hubert Aiwanger. B. den Bau von Fischtreppen, fördert. Einzelne Bundesländer tun dies bereits." Jedenfalls müsse ausgeschlossen werden, "dass in derzeit laufenden Genehmigungs-Restwassermengen festgesetzt werden, weil man der Ansicht ist, dass eine Erhöhung sowieso kommen wird". Solange keine einheitliche Regelung besteht, dürfe dies nicht passieren.

Wichtige Energiequelle

Mit ihren über 4.000 Anlagen, die klimafreundlichen Strom für 3.5 Millionen Haushalte erzeugen, ist die Wasserkraft nach Überzeugung des Stellvertretenden Ministerpräsidenten und Baverischen Staatsministers für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, Hubert Aiwanger, "nach wie vor eine wichtige Energiequelle in Bayern". Die Stromerzeugung der über 3.000 kleinen Kraftwerke reiche aus, um die gesamte Oberpfalz zu versorgen.

Durch die Möglichkeit der Stau-

haltung sieht der Minister auch weitere Potenziale der Wasserkraftanlagen im Bereich Hochwasserschutz. Durch Einsatz des "gesunden Menschenverstandes" sollte es wieder möglich sein, Anlandungen abzubauen und die Gewässer offen zu halten, denn das heutige Bayern sei nun einmal eine über Jahrhunderte von Menschen gestaltete Kulturland-

In die Zukunft planen bedeute auch, die kleine Wasserkraft zu erhalten, stellte Aiwanger fest. Deshalb gelte es, die Forderung nach einer Verbesserung der Wasserqualität nicht allein an einer Erhöhung der Mindestrestwassermenge (im neuen Mindestwasserleitfaden soll diese fast verdoppelt werden) festzumachen, sondern im Sinne der kleineren Wasserkraftwerke zu überarbeiten. Für den Minister steht fest, die Wasserkraft mehr Nutzen als Schaden hat. Deshalb sollten die Wasserwirtschaftsämter mehr auf der Seite der Wasserkraft stehen.

Potenziale ausschöpfen

Aiwangers Ziel ist es, mehr Strom vor Ort zu erzeugen, weshalb auch die Leistung der Wasserkraft und ihr Ausbaupotenzial besser herausgestellt werden müssten. Gerade auch in diesem Zusammenhang sprach er davon, die Widerstände einiger Verbände gegen die kleine Wasserkraft nicht nachvollziehen zu können.

Den Vertretern der Wasserkraft



empfahl der Minister, mit Selbstbewusstsein in die anstehenden Debatten zu gehen - auch in dem Wissen, dass diese erneuerbare verfahren unangemessen hohe Energiequelle seit Generationen einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der bayerischen Wirtschaft leistet. Dass mittlerweile über die Hälfte der Kleinwasserkraftanlagen verschwunden sind, habe nichts mit einer vermeintlichen Gefährdung der Ökologie zu tun, sondern liege am Ausbau der Kohlekraftwerke und der Errichtung von Atommeilern, deren Schadenspotenzial inzwischen niemand mehr in Frage stelle.

> Zum Abschluss referierte Dr.-Ing. Peter Zimmermann, Wasserkraftwerk Heinzenmühle (Marktzeuln) über "Höhere Energieerzeugung durch variable Drehzahl von Francis-Turbinen", ehe Ingo Giersemehl, Vorstand Landesverband Bayerischer Wasserkraftwerke eG, über die Optimierung von Laufrädern und deren aktuellen technischen Stand infor-



Ein imposantes Bauwerk: 120.000 Haushalte können mit der Energie des Walchensee-Kraftwerks versorgt werden.

Meilenstein der Wasserkraft

Vor 100 Jahren am Walchensee-Kraftwerk: Baubeginn für das Wasserschloss

Die Idee wurde um die Jahrhundertwende geboren: die 200 Meter Höhenunterschied zwischen Walchensee und Kochelsee zur Gewinnung elektrischer Energie auszunutzen. Oskar von Miller war es, der seine Vision, Bayern und die bayerischen Bahnen zu nario waren die Einsatzkräfte elektrifizieren, mit dem Bau des Kraftwerks Walchensee in die Tat stark gefordert: Durch einen be-

Es bedurfte großer Überzeugungskraft, bis am 21. Juni 1918 der Bayerische Landtag den Bau des Kraftwerks beschloss. Vor 100 Jahren begannen schließlich am Walchensee die Arbeiten für das dortige Wasserschloss. Die Arbeitsbedingungen waren hart, 17 Arbeiter kamen ums Leben. Nach rund sechs Jahren Bauzeit speiste am 24. Januar 1924 die erste Turbine Strom in das Leitungsnetz ein.

Grüner Strom für die Bahn

Mit einer Leistung von 124.000 Kilowatt war nun das Walchensee-Kraftwerk eines der größten Wasserkraftwerke der Welt. Auch heute noch gilt es als eines der größten Hochdruckspeicher-Kraftwerke in Deutschland. Gerade aufgrund der Schnelligkeit und Flexibilität unterstützt es die Integration von Strom aus Sonne und Wind in die Stromversorgung, da es die schwankende Einspeisung ausgleichen kann. Außerdem ist es Lieferant grünen Stroms für die Deutsche Bahn.

120.000 Haushalte können mit der Energie des Walchensee-Kraftwerks versorgt werden. Das Besondere daran: Oben und die Generatoren eines leistungsfähigen Wasserkraftwerks.

Ausgleichsbecken mit hohem Fassungsvermögen

Das Walchenseewasser strömt vom Wasserschloss, einem Ausgleichsbecken mit 10.000 Kubikmeter Fassungsvermögen, durch sechs Rohre mit einer Länge von 430 Metern und einem Durchmesser von rund zwei Metern 200 Meter tief zu den Turbinen. Wenn das Wasser seine Arbeit getan hat, fließt es in den Kochelsee. Jährlich liefern acht Turbinen etwa 300 Millionen Kilowattstunden umweltfreundliche Energie. Zwischen 70.000 und 100.000 Besucher besichtigen jährlich das Informationszentrum am Walchenseekraftwerk.

Um den Walchensee dauerhaft als Energiespeicher nutzen zu können, muss ihm Wasser zugeführt werden. Dies geschieht durch Zuleitungen aus Isar und Rißbach. Bei den Einmündungen dieser Zuleitungen wurden Laufwasserkraftwerke errichtet. Das 1951 in Betrieb genomme-**DK** ne Niedernach-Kraftwerk nutzt

die Energie des vom Rißbach zum Walchensee übergeleiteten Wassers. Das 1955 fertiggestellte Obernach-Kraftwerk erfüllt denselben Zweck mit dem von der Isar zugeleiteten Wasser. Ergänzt werden diese Anlagen durch das Kraftwerk Kesselbach und das Ausgleichskraftwerk Krün.

von der Walchenseewerk Aktiengesellschaft. Diese wurde später in die Bayernwerk Aktiengesellschaft (BAG) übernommen und bis Ende des vergangenen Jahrtausends auch über mehr als 75 Jahre betrieben. Mit der Fusion der Bayernwerk AG in die E.ON kam das Walchensee Kraftwerk zur E.ON Wasserkraft GmbH. Vor wenigen Jahren wurde die E.ON aufgespalten und die Kraftwerksbetriebe in eine eigene Gesellschaft Uniper Kraftwerke GmbH ausgelagert.

Wasserrechte laufen aus

Für das Walchenseekraftwerk laufen 2030 die Wasserrechte aus. Der Verein "Rettet die Isar" sieht darin die Chance, den Rißche Becken (Walchensee und Ko- Wasser zur ökologischen Stromverbindung und an deren Ende erstunde auf der Aussichtsterrasse vor dem Wasserschloss machte Dr. Klaus Engels, Direktor Wasserkraft Deutschland der Uniper Kraftwerke GmbH deutlich, dass das Unternehmen stolz sei, das Walchenseekraftwerk als Geburtsstätte der bayerischen Energiewirtschaft in seinem Kraftwerkspark zu haben. In Zeiten der Energiewende sei es mit seiner Schnelligkeit und Flexibilität moderner denn je.

Weitere Bewirtschaftung nicht ohne Kompromisse

"Wir wollen das Kraftwerk auch nach 2030 weiter betreiben", betonte Engels. Gleichwohl sei man sich bewusst, dass die künftige Bewirtschaftung nicht ohne Kompromisse möglich sein wird. Zugeständnisse bei Eingriffen in den Naturhaushalt seien freilich nur machbar, wenn das Wasserkraftwerk weiterhin wirtschaftlich betrieben werden könne. An der Anlage müssten einige Investitionen getätigt werden, die Engels zufolge aber nur zu leisten sind, wenn auch entsprechend gut verdient Stromausfall:

Ernstfall bei "DarkEx 2019" simuliert

Hilfsorganisationen, private Rettungsdienste, Feuerwehr, Polizei und Landratsamt übten den Ernstfall. Mit rund 450 Teilnehmerinnen und Teilnehmern war "DarkEx 2019" eine der größten Übungen im Landkreis München der vergangenen 15 Jahre.

"Die Katastrophenschutzübung hat gezeigt, dass wir uns auf die Leistungsfähigkeit der Einsatzkräfte im Landkreis München verlassen können", betont Landrat Christoph Göbel, der die Übung anordnete. "Mein besonderer Dank gilt den rund 450 zum Großteil ehrenamtlichen Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die bereit sind, sich zum Wohle ihrer Mitmenschen einzusetzen. Besonders bei Einsätzen mit vielen Verletzten, wenn die regulär vorhandenen Kräfte des Rettungs- oder Sanitätsdienstes nicht ausreichen, um ein Schadensereignis zu bewältigen, spielen die ehrenamtlichen Kräfte eine unverzichtbare Rolle."

Geforderte Einsatzkräfte

Bei dem anspruchsvollen Szereits länger andauernden fiktiven Stromausfall im nördlichen Landkreis München hat das Landratsamt den Katastrophenfall erklärt und die Einheiten des Katastrophenschutzes in erhöhte Alarmbereitschaft versetzt. Die Schnelleinsatzgruppen der Hilfsorganisationen, die rund um die Uhr mit ehrenamtlichen Kräften besetzt sind, rückten aus.

Errichtet wurde die Anlage Flexibilität war gefragt

Zwei unterschiedliche Einsatzorte erforderten die besondere Flexibilität der Beteiligten. Aufgrund des Stromausfalls mussten Menschen betreut und versorgt werden. Gleichzeitig kam es zu einem folgenschweren Unfall zwischen einem vollbesetzten Reisebus und einem Personenzug. 140 Sanitäterinnen und Sanitäter, 55 Betreuende und 96 Kräfte der Feuerwehr und möglich gerüstet zu sein.

Polizei waren im Einsatz. 105 Mimen sorgten für eine realistische Darstellung der Verletzten. 13 Leiter steuerten die Übung. Die Führungsgruppe Katastrophenschutz war mit insgesamt 15 Mitgliedern sowohl im Landratsamt als auch vor Ort im Ein-

Hunderte Teilnehmer

Mit insgesamt rund 450 Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Hilfsorganisationen Arbeiter-Samariter-Bund, Bayerisches Rotes Kreuz, DLRG Deutsche Lebensrettungs-Gesellschaft, Johanniter-Unfall-Hilfe, Malteser Hilfsdienst, der Rettungsdienstunternehmen Aicher Ambulanz Union, MKT Krankentransport, den Freiwilligen Feuerwehren Hochbrück, Garching, Oberschleißheim, Unterschleißheim, Riedmoos und Badersfeld sowie des Polizeipräsidiums München wurde eine der größten Übungen im Landkreis München durchgeführt. An der Vorbereitung waren sowohl das Landratsamt als auch zahlreiche Ehrenamtliche mit über insgesamt 1.000 Stunden Arbeit beteiligt.

Wissen vertiefen, Erfahrungen sammeln

Das Resümee der Übungsleitung ist positiv und zeigt Verbesserungen bei den Schnittstellen auf. Eine Übung in dieser Größenordnung bietet den Einsatzkräften die Chance, ihr Wissen zu vertiefen, Erfahrungen in Ausnahmesituationen zu sammeln sowie das überörtliche Zusammenwirken der Hilfsorganisationen im praktischen Einsatz zu trainieren. Ziel ist es, für den Schutz der Bevölkerung best-

Weihnachtsbeleuchtung für Fahnenmasten

Auch wenn es noch einige Wochen bis zum ersten Advent sind, frühzeitige Planung vermeidet den Stress auf den letzten Drücker. Weihnachtsbäume auf dem Stadtplatz, vor dem Rathaus oder in bach zu schützen - doch die Kraft- der Fußgängerzone sind obligatorisch. Allerdings ist das Aufstelunten befinden sich zwei natürli- werksbetreiber brauchen sein len eines geeigneten Tannenbaumes und das Anbringen der Lichterkette eine zeitraubende Arbeit. Mit einer Lichterkette für Fahchelsee), dazwischen eine Rohr- erzeugung. Bei einer kleinen Fei- nenmasten ist das Ganze schnell und einfach erledigt.

> Fahnenmasten stehen meist sowieso schon an passender Stelle, wo sie Bürgern und Gästen besonders ins Auge fallen.



"Und wenn ich keinen Fahnenmast habe?" Dann ist das auch kein Problem: Das Komplettpaket der Fa.AWAG beinhaltet einen Fahnenmast mit Bodenhülse und die Weihnachtsbaumbeleuchtung für Fahnenmasten. Und nach Weihnachten werden Stadtfahnen oder Werbefahnen einfach wieder aufgehängt.

Stimmungsvolle Beleuchtung bei geringem Stromverbrauch

Die Fahnenmast-Beleuchtung besteht aus starken, frostbeständigen, flexiblen LED-Lichtsträngen, die mit Heringen kreisförmig fixiert werden und so die Weihnachtsbaum-Form ergeben.

Je nach Höhe des Fahnenmasts sorgen bis zu 4.000 warm-weiße LED-Leuchten für stimmungsvolle Beleuchtung bei geringem Stromverbrauch.

Das System ist kompatibel mit vorhandenen Fahnenmasten mit einer Höhe von 6, 8 oder 10 Metern. Falls wenig Platz vorhanden ist, passt sicher das kleinste Paket mit einem Mast mit 4,2 Metern und einem LED-Set mit 640 LFDs.



26. September 2019

Neue Energie für Bayern

Bayernwerk sieht Energiezukunft in lokalen Energiekreisläufen mit hoher Eigenversorgung aus Erneuerbarer Energie

Als Energiewende hat man lange Jahre nur den Anstieg regenerativer Energieerzeugung verstanden. Neue Technologien machen nun die Entwicklung lokaler Energiesysteme möglich. In weitgehend selbständigen Energieeinheiten in kommunalem Rahmen leben Menschen von erneuerbarer Energie aus unmittelbarer Nähe. Ein regionales Energienetz verbindet diese Einheiten und stellt die Versorgung auf hohem Niveau sicher. Das Energieunternehmen Bayernwerk hat in einer Pressekonferenz sein Konzept der regionalen Energiezukunft Bayerns vorgestellt.

werk-Chefs Reimund Gotzel sind schaftliche Herausforderungen. es Megatrends wie Digitalisierung oder Dekarbonisierung, die die Energiewende in Deutschland in eine neue Dimension führen. "Während lange der reine gieerzeugung im Fokus stand, trimmen Mensch und Technologie die Energiezukunft längst in eine neue Richtung", betonte Gotzel. Der Wunsch nach Klimaschutz und Nachhaltigkeit berge das Verlangen nach Energie aus der Nähe, vor Ort erzeugt und vor Ort genutzt. Die Energiezukunft erfordert laut Reimund

Nach den Worten des Bayern- nale Gegebenheiten und gesell-

Neue Energiewelt im ländlichen Raum Bayerns

Das Bayernwerk sehe in sei-Zuwachs an regenerativer Ener- ner unternehmerischen Verantwortung eine sichere, nachhaltige und wettbewerbsfähige Versorgung von Industrie und Großstädten über starke regionale Verteilnetze, neue urbane Lösungen in Form von Arealen oder sogenannten Quartieren in größeren Städten und eine gänzlich neue Versorgungsstruktur in der Fläche Bayerns mit seinen



Von links: Philipp Briglmeir, Projektmanager (Anumar GmbH), Helmut Müller-Neumayr, Geschäftsführer (LOXXESS Pharma GmbH), Michael Müller, Bürgermeister (Stadt Geretsried), Christiane Regauer, Michael Muller, Burgermeister (Staut Geretsines), Energie-Kompetenzzentrum Energie EKO e.V., Roswitha Foißner, Energiemanagerin (Stadt Geretsried).

Energiewende Oberland:

Hohes Solarpotenzial in Geretsried

Pressegespräch mit Bürgermeister Michael Müller und Klimaschutzmanagerin Roswitha Foißner

Als Gründungsstifter der Energiewende Oberland (EWO) hat sich die Stadt Geretsried im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2035 unabhängig von fossilen Energieträgern zu werden. Zwar hat die große Lösung in Form von Nutzung der Tiefengeothermie leider bisher nicht zum Erfolg geführt, dennoch sind die Bestrebungen weiterhin groß, die Energiewende in der Stadt voran zu bringen.

In den Jahren 2008, 2011 und Größere Kollektorfelder sind 2017 bauten Bürger, Unternehmen und Kommune zahlreiche PV-Anlagen auf Gebäudedächer, so dass die EWO dafür Solarpreise verlieh. Vor zwei Jahren 2017 hatte die Stadt Geretsried die Auszeichnung einem neu zugezogenen Betrieb zu verdanken: dem Pharma-Logistikunternehmen Loxxess, das sich auf Hohe Recyclingquote 30.000 Quadratmetern Fläche im Gewerbegebiet Gelting-Ost angesiedelt hat. Loxxess hatte damals zur maximalen Leistung von 1204,32 Kilowatt-Peak (kWP), die in Geretsried insgesamt erzeugt wurden, 996 kWP aus Photovoltaik beigetragen. Bei einem Ortstermin informierte der Geretsrieder Bürgermeister Michael Müller gemeinsam mit Klimaschutzmanagerin Roswitha Foißner über das hohe Solarpotenzial der Stadt und dessen vielseitige Anwendung.

Langlebige Technologie

Seit Anfang der 1990er Jahre sind in Geretsried bis heute ca. 3.300 gm Solarkollektoren installiert worden. Die meisten Anlagen erzeugen bei Sonnen-

auch geeignet, Heizwärme zur Verfügung zu stellen. Die Solarwärmetechnologie ist ausgereift und ausgesprochen langlebig. Diese Fläche erspart den Betreibern jährlich den Einsatz von 100.000 Litern Heizöl im Wert von derzeit ca. 80.000 Euro.

Selbstverständlich ist für die Herstellung von PV-Modulen viel Strom erforderlich. Neben der Herstellung der ca. 1 mm dünnen Wafer selbst ist für den Aluminium-Rahmen sowie das Glas viel Energie nötig. Die energetische Bilanz ist jedoch nach drei bis vier Jahren Betriebszeit wieder ausgeglichen. So verbleiben ca. 20 Jahre, die die Energiewende vor Ort voran bringen. Nach Ablauf der Lebensdauer sorgt ein verpflichtendes Recyclingsystem für eine saubere Trennung und Wiederverwertung der Rohstoffe. Insgesamt wird heute schon eine Recyclingquote von deutlich über 90 % aller Materialien erreicht.

Mit einem Anteil von 70 % an der lokalen Stromproduktion in Energiewende für Geretsried bis schein ganzjährig Warmwasser. Geretsried ist die Photovoltaik 2035 erreichbar ist.

entsteht nicht weniger als eine neue Energiewelt. Digitalisierung, Speicherentwicklung und intelligente Steuerungskomponenten machen eine lokale Energiewelt möglich, in der die Menschen unter hoher Effizienz weitgehend aus eigenen regenerativen Energiequellen leben. Was dieses System so stark macht, ist nicht nur die Technologie. Es ist die gesellschaftliche Dimension. Im Miteinander organisieren die Menschen ihr Leben mit Energie und können selbst teilhaben. Sie schaffen ein nachhaltiges Lebensumfeld. Klima- und Umweltschutz werden zum Greifen nah. Es ist wie im Hofladen, in dem lokale Energieprodukte aus heimischer Erzeugung angeboten werden. Das macht das System lokaler Märkte besonders attraktiv und stark", erklärte der Bayernwerk-Vorstandsvorsitzende.

Energiemonitor

Noch sei das ein Zukunftsmodell. Doch die ersten Entwicklun-

Rathauschef Müller zufolge die wichtigste regenerative Energieerzeugungsform. Doch noch immer seien viele gut geeignete Dachflächen ungenutzt "und bergen somit ein großes Potenzial zur weiteren Nutzung der Sonnenenergie". Würden alle geeigneten Dächer in Geretsried zur Erzeugung von regenerativem Strom durch Photovoltaik genutzt, könnten 56.500 MWh Strom pro Jahr erzeugt werden. Aktuell sind dies lediglich 7.000 MWh. Wo und zu welchen Bedingungen eine PV-Anlage sinnvoll sei, lasse sich über das Solarkataster sehr gut feststellen, erklärte Energiemanagerin Roswitha Foißner.

Die Sonnenscheindauer in Geretsried liegt mit ca. 1.700 Stunden pro Jahr sehr hoch. Dies führt zu einem Durchschnittsertrag von jährlich 106 kWh/qm PV-Fläche. Obwohl der Stromverbrauch pro Einwohner in den vergangenen Jahren leicht sinkt, können die bestehenden PV-Anlagen lediglich 8 % des Strombedarfs der Stadt decken. Würden die Potenziale ausgeschöpft, wären bilanziell ca. 60 % erreichbar.

Interessant für Gewerbebetriebe

Aufgrund wirtschaftlicher Gesichtspunkte werden PV-Anlagen heutzutage hauptsächlich zur Erzeugung von Eigenstrom errichtet. Der Eigenverbrauch ist in den vergangenen Jahren bei sinkenden Einspeiseerlösen und einem steigenden Strompreis stetig lukrativer geworden.

Gerade für Gewerbebetriebe kann diese Technologie eine langfristig günstige Stromversorgung darstellen. Dienstleistungsbetriebe haben in der Regel tagsüber den höchsten Strombedarf, somit deckt sich dies mit dem Angebot an Solarstrom. Auch wenn die Konjunkturdaten in der Region positiv sind, können die Investitionen in Solarstromanlagen doch den Rahmen für mittelständische Unternehmen sprengen. Spezialisierte Firmen bieten Unternehmen mit geeigneten Dächern Finanzierungsmodelle an, mit denen langfristig eine günstige Stromversorgung sichergestellt werden kann.

Zusätzlich zu den vorhandenen Anlagen werden im Energienutzungsplan, der aktuell erstellt wird, weitere Potenziale aufgeführt. Technische Neuerungen sowie Änderungen im Preisgefüge können dafür sorgen, dass die

gen in bayerischen Kommunen seien gestartet. "Die Weichen sind gestellt, der Zuspruch ist groß. Wir sind überzeugt, dass sich diese dezentralen Strukturen durchsetzen werden. Das ist aus unserer Sicht die Energiezukunft der bayerischen Regionen", so Gotzel. Heute gehe es in Kommunen beispielsweise darum, den Status quo zu erfassen und transparent zu machen. Dazu habe das Bayernwerk einen Energiemonitor entwickelt, der quellenscharf die aktuelle Erzeugung dem aktuellen Verbrauch gegenüberstelle.

Energienetze auf dem Sprung in die digitale Welt

Die Vernetzung der Technologien und die Koppelung der Sekbilität erfordern intensive Entwicklungsarbeit, insbesondere in Zusammenhang mit dem Verteilnetz. Ohne innovative Energienetze ist die Energiezukunft nicht darstellbar. Die neuen Anforderungen für das Netz schilderte Egon Westphal, Technikvorstand des Bayernwerks: ganz praktische Folgen. So ver-"Das Netz ist schon lange mehr als ein reines Transportmittel für Strom. Eine ganze Menge an Anlagen sind heute in unser Netz angebunden. Aktuell über 280.000 dezentrale Erzeugungsanlagen, über 90.000 Wärmepumpen, 75.000 Nachtspeicherheizungen, 1.600 Ladepunkte schafft neue Möglichkeiten für E-Mobilität und mehr als 12.000 Speichersysteme. Das hat mit dem Stromnetzbetrieb von gestern nicht mehr viel zu tun", erläuterte Westphal.

dem Rollout sogenannter intelligenter Ortsnetzstationen akin die Welt intelligenter Net- dem Ziel, die Mobilitätswün-

Vorstandsvorsitzender Reimund Gotzel (links) und Technikvorstand Dr. Egon Westphal (beide Bayernwerk) stellen die intelligenten Komponenten der neuen Ortsnetzstation vor. Bild: Uwe Moosburger/ Bayernwerk AG

schweren Komponenten werden wir in den nächsten Jahren in unser Netz einbauen. Damit machen wir unsere Energienetze transparent, schauen in das Innenleben, steuern und nutzen die Kapazitäten optimal aus. Und auch für die Menschen hat das meiden wir zum Beispiel Netzausbau in unseren Kommunen, was insbesondere den Bürgern viele Beeinträchtigungen durch Bauarbeiten ersparen wird", so Westphal.

Digitalisierungsoffensive

Das Bayernwerk arbeitet laut Westphal in einer großen Vielfalt an Forschung und Entwicklung. Technologische Entwick-Das Bayernwerk stehe mit lungsschritte erfordere zum Beispiel die E-Mobilität. Hier starte das Bayernwerk mit Audi ein tuell vor einem großen Schritt umfangreiches Pilotprojekt mit

toren Energie, Wärme und Mo- ze. "Rund 6.000 dieser tonnen- sche des Fahrzeugnutzers mit den Anforderungen des Netzes durch intelligentes Lademanagement zusammenzuführen. Mit "Predictive Maintenance" sei man über die Auswertung großer Datenmengen in der Lage, mögliche Fehler im Stromnetz rechtzeitig vorherzusagen und damit drohende Stromausfälle zu verhindern. Unter dem Namen "NEXT" habe das Bayernwerk eine Digitalisierungsoffensive gestartet, um den eigenen Betrieb zu optimieren und neue Kundenlösungen zu entwickeln. Beispiele seien ein völlig neues Vermessungssystem, Sensorikanwendungen, der Einsatz von "Virtual Reality" oder mobile Datenerfassungen.

Westphal verwies jedoch darauf, dass trotz aller technologischer Entwicklungen Netzbau, Instandhaltung und Erneuerung unverzichtbar bleiben. "Rund 600 Millionen Euro wenden wir dafür in diesem Jahr auf", so der



Digitalisierung macht's möglich:

Fachinformationen einfach effizienter nutzen

Die Beschaffung, Organisation und Nutzung von Fachliteratur in Kommunen und öffentlichen Verwaltungen reibungslos und maximal effizient zu gestalten, darauf ist die Schweitzer Fachinformationen oHG

ca. 600 Mitarbeiter und ist bundesweit in 24 Städten vertreten – so auch in München, Nürnberg und Regensburg. Im Zuge des digitalen Wandels setzt Schweitzer Fachinformationen immer wieder neue Maßstäbe mit innovativen Angeboten.

Steigender Kostendruck

In Unternehmen der Öffentlichen Hand, in Behörden, Kommunen und Verwaltungen kämpft man jeden Tag aufs Neue mit steigendem Kostendruck. Einsparungen zu realisieren, ohne Leistungsfähigkeit einzubüßen, ist eine enorme Herausforderung. "Mit Schweitzer Fachinformationen haben Sie im Ringen um jeden Cent einen starken Partner an Ihrer Seite. Einen Medienhändler und Dienstleister, der Ihre budgetären Herausforderungen annimmt, Sie mit individuell maßgeschneiderten Angeboten und Produkten unterstützt und Sie zuverlässig mit Fachinformationen in jeder denkbaren Form versorgt" erläutern die Vertriebsspezialisten von Schweitzer, Andreas Kontalis und Monika Güntner.

E-Medien helfen beim Sparen

In der Umstellung von gedruckten auf digitale Medien liegt großes Potenzial zur Entlastung der Haushalte von Stadt-, Gemeinde- und Kreisverwaltungen bzw. Landratsämtern. Schweitzer Fachinformationen initiiert und begleitet diesen Prozess mit umfassender Beratung und Schulungen. Der Check bestehender Abonnements sowie die eingehende Prüfung, welche Abos in der elektronischen Variante, unter Berücksichtigung dazugehöriger Nutzungslizenzen, kostengünstiger sein können, ist Teil des Angebots. Dabei nimmt Schweitzer Fachinformationen auch den bereits vorhandenen Literaturbestand unter die Lupe und spricht gegebenenfalls Empfehlungen für ausgewählte Online-Module bzw. Datenbanken aus.

Aus der kommunalen Praxis

auch die Stadtverwaltung im Mobilfunknetzbetreiber unwirt- Ziel der Bundesregierung, ei-

Das Unternehmen beschäftigt sächsischen Glauchau in ihrer Entscheidung bestärkt hat, den digitalen Wandel mit Schweitzer Fachinformationen aktiv voranzutreiben. "Warum eigene Systeme aufwändig pflegen, wenn es bei Schweitzer fertige, aufeinander abgestimmte Lösungen gibt?", so lautete das überzeugte Fazit nach eingehenden Informations- und Beratungsge-



Monika Güntner.

sämtliche Verkündungsblätter der Stadtverwaltung auf E-Medien umgestellt, inklusive Lizenzen, die passgenau aufs Nutzungsverhalten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Mediacenter, Webshop & Co.

Das browserbasierte Wissenscockpit sorgt für mehr Überblick und noch mehr Effizienz. Es ermöglicht den Zugriff auf sämtliche lizenzierten Quellen, ob gedruckt oder digital, mit nur eisprächen. Mittlerweile wurden nem Login. Sogar eigene Do-



Andreas Kontalis.

BMVI stellt Mobilfunkstrategie vor:

kumente wie z.B. Mitschriften für Verkehr und digitale Infraaus Seminaren, Vorträgen etc. struktur unter anderem ein Bunwerden über das Schweitzer Mediacenter schnell und einfach allen Kollegen zugänglich gemacht. Verbunden ist es mit dem Schweitzer Webshop, www.schweitzer-online.de. der aktuell mehr als 35 Millionen Ti- te Standorte für Mobilfunkmastel umfasst, jeder einzelne mit Sachverstand evaluiert und redaktionell aufbereitet.

Persönlich für Sie vor Ort ...

... schreibt man bei Schweitzer Fachinformationen auch im digitalen Zeitalter größer als anderswo. Für eine Kundenbetreuung mit Fokus speziell auf kommunale Verwaltungen stehen an den drei bayerischen Standorten des Unternehmens persönliche Ansprechpartner zur

Eine gute Gelegenheit Kontakt aufzunehmen, bietet auch Flächendeckendes die diesjährige Kommunale im Nürnberger Messezentrum. Am 16. und 17.10.2019 wird Schweitzer Fachinformationen dort mit einem Stand in Halle 9 vertreten sein. Und mit einem Fachvortrag zum Thema "Elektronische Medien "as a service" in Katalog und Beschaffungsprozess". Referent ist Andreas Kontalis, Vertriebsmitarbeiter bei Schweitzer Sortiment in München.

Mobilfunknetz

"Erfreulich ist, dass sich das BMVI dazu bekennt, dass jenseits der Erschließung von Haushalten und Gewerbegebieten auch für Verkehrswege, touristische Attraktionen und landwirtschaftlich genutzte Flächen mindestens eine LTE-Versorgung nötig ist. Für diese Einsicht hat es lange gebraucht", betonte Sager. Bedauerlich sei allerdings, dass dies nur 4G betreffe.

desförderprogramm sowie die

Gründung einer Mobilfunkinfra-

strukturgesellschaft des Bun-

des (MIG) angekündigt. Dadurch

sollen in den "weißen Mobil-

funkflecken" zunächst geeigne-

ten identifiziert werden. Die-

se Masten sollen im Anschluss

durch von der MIG beauftrag-

te Unternehmen errichtet wer-

den. Durch geeignete Maßnah-

men soll sichergestellt werden,

dass die Mobilfunknetzbetrei-

ber die zur Abdeckung der wei-

ßen Mobilfunkflecken errich-

teten Masten auch tatsächlich

zur Versorgung nutzen. Im Falle

des vom BMVI vorgeschlagenen

Fördermodells sind die Kommu-

nen für die Administration und

Errichtung der Masten verant-

Ansonsten handle es sich leider um eine unverbindliche Aufzählung bloßer Absichtserklärungen, die nicht hinreichend konkretisiert und zum Teil widersprüchlich seien, fuhr der Präsident fort. Auch bleibe völlig offen, wie die angekündigten Maßnahmen finanziert werden sollen

Darüber hinaus habe der Bund es den Netzbetreibern nun ermöglicht, ihre Zahlungspflichten aus der Frequenzauktion 2019 mit jährlichen Raten bis 2030 zu strecken. Im Gegenzug hätten sich die Unterneh-Flecken gelte es, schnellstmög- men zu weiteren Ausbaumaßnahmen verpflichtet. "Gut und richtig ist, dass bis Ende 2021 99 Prozent der Haushalte in ietrag genannten Summe von 12 dem Bundesland eine LTE-Versorgung erhalten sollen", meinte Sager. Vorgesehen ist der versteigerung nur 6,5 Mrd. Euro Bau von 1.400 zusätzlichen Mobilfunkmasten, die für eine Nutzung durch jeden Betreiber offen stehen sollen.

"Wir begrüßen das im Grund-Frequenzerlöse zugunsten der satz. Die Stundung der Erlöse aus der Frequenzauktion wirft allerdings die Frage auf, wie rung und damit die Herstellung das seit Langem angekündigte gleichwertiger Lebensverhält- Graue-Flecken-Breitbandpronisse in digitaler Hinsicht nicht gramm finanziert werden soll. gefährden. Die entstehende Lü- Insoweit fordern wir ein klares wendigen Mittel aus dem Bun- zerrung und ggf. Verdrängung deshaushalt zur Verfügung zu von (eigenwirtschaftlich ope-In ihrer Mobilfunkstrategie stellen", machte der DLT-Chef rierenden) Festnetzanbietern

dringend erforderlich, dieses Förderprogramm zeitnah aufzu-

Die Einrichtung einer Mobilfunk-Infrastrukturgesellschaft ist für den Bundesverband Breitbandkommunikation (BREKO) grundsätzlich ein sinnvoller Ansatz, um noch nicht oder besonders schlecht mit Mobilfunk abgedeckte Gebiete zu versorgen. Allerdings müssten sich die Aktivitäten einer solchen MIG ausschließlich auf den von der Bundesregierung definierten Zweck nämlich die Schließung "weißer Flecken" - beschränken und dürften nicht zu einer Wettbewerbsverzerrung beim eigenwirtschaftlichen Ausbau im Mobilfunk und auch Festnetz führen, wodurch dieser verdrängt oder verhindert würde.

"Eine MIG darf nicht dafür da sein, um Versäumnisse zu beseitigen, die Mobilfunk-Netzbetreiber durch die Nicht-Erfüllung von Versorgungauflagen selbst herbeigeführt haben", kommentierte BREKO-Geschäftsführer Dr. Stephan Albers die Pläne. ..Wir sprechen insgesamt von nur wenigen Haushalten, die nicht von bestehenden Ausbauverpflichtungen der Mobilfunker umfasst werden. Hier kann staatliche Hilfe durch eine MIG sinnvoll sein."

Die Aussage, wonach der weitere Ausbau von LTE die Basis für künftige 5G-Netze lege, greift Albers zufolge zu kurz, denn ohne eine entsprechende Glasfaseranbindung aller Mobilfunk-Antennen werde es weder mit LTE noch mit 5G einen leistungsfähigen Mobilfunk geben, der Highspeed-Anschlüsse im Festnetz sinnvoll ergänzt. "Aus diesem Grund müssen wir den flächendeckenden Ausbau mit Glasfaser bis direkt in die Gebäude unbedingt weiter forcieren – denn nur so schaffen wir auch die Grundlage für die unabdingbare Glasfaseranbindung aller Mobilfunkstandorte."

Klare Trennung

Neben der geographischen Beschränkung der Aktivitäten der geplanten MIG sollte seitens der Bundesregierung klargestellt werden, dass sich die MIG ausschließlich auf das Errichten von Mobilfunkmasten beschränkt. So gebe es etwa für die Anbindung der Masten mit Glasfaser zahlreiche Netzbetreiber auf dem Markt – darunter viele, die im BREKO organisiert sind. Dasselbe gelte für die Ausrüstung der Masten mit entsprechenden Hardware-Komponenten etc. Entsprechende Aktivitäten einer MIG würden

Flächendeckender Netzausbau im Visier

Das Bundesverkehrsministerium hat seine Strategie für flächendeckenden Mobilfunk vorgelegt. Damit wird der Aktionsplan für eine Verbesserung der Mobilfunkversorgung in Deutschland

Wie Verkehrsminister Andreas schaftlichen Regionen erforder-Scheuer hervorhob, "muss in unserem Land unterbrechungsfreies Surfen und Telefonieren selbstverständlich werden und zwar nicht in ferner Zukunft, sondern so schnell wie möglich. Mit der Schließung der Lücken im 4G-Netz legen wir die Grundlage für den flächendeckenden 5G-Ausbau und damit für die digitale Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft. Eines muss dabei klar sein: Wo kein Mast, da kein Empfang – darum brauchen wir mehr Akzeptanz beim Infrastrukturausbau. Unsere Strategie schafft die Grundlage für beides."

diesem Weg sollen Funklöcher schnellstmöglich auch in der Fläche – der Vergangenheit angehören. Damit soll die Basis dafür geschaffen werden, dass Deutschland in den lich als "zu vage". Der Plan sei Zudem berät Schweitzer Fach- nächsten Jahren auch bei 5G ei- unausgegoren und widerspre- cke müsse ebenfalls mit Haus- Bekenntnis des Bundes, die not- hier zu einer Wettbewerbsverinformationen verlagsübergrei- ne Spitzenposition einnimmt. che sich teilweise sogar, stellfend und unabhängig. Ein rele- Dafür muss der Netzausbau te Präsident Landrat Reinhard den. vanter Punkt, der erst kürzlich Tempo aufnehmen, in für die Sager fest. "Richtig ist zwar das

lichenfalls unterstützt und die Akzeptanz in der Bevölkerung gestärkt werden.

Alle Möglichkeiten für den Netzausbau ausschöpfen

Im Zentrum der Strategie stehen in einem Fünf-Punkte-Plan Maßnahmen zur Schließung der Lücken im 4G-Netz, eine spürbare Beschleunigung des Netzausbaus, die Stärkung von Transparenz, Akzeptanz und der Nutzung vorhandener Ressourcen wie staatlicher Liegenschaften und Infrastrukturen sowie die Bereitstellung von Informationen über ein elektronisches Por-

Für den Deutschen Landkreistag präsentiert sich die vorgestellte Mobilfunkstrategie freine flächendeckende, leistungsstarke Mobilfunkversorgung in Deutschland zu gewährleisten. Dafür braucht es dann aber auch zielführende Maßnahmen."

Sager sprach sich zudem für einen baldigen Beginn der Breitbandförderung des Bundes in Gebieten aus, die noch nicht über gigabitfähige Infrastrukturen verfügen. Diese grauen lich mit Glasfaser zu versorgen. Das Programm müsse mindestens mit der im Koalitionsver-Mrd. Euro ausgestattet werden. Da die Erlöse aus der Frequenzbetragen, müssten auch Haushaltsmittel bereitgestellt werden, so der DLT-Präsident.

Die verabredete Stundung der Mobilfunkanbieter dürfe die Finanzierung der Breitbandfördehaltsmitteln geschlossen wer-

hatte das Bundesministerium deutlich. Darüber hinaus sei es führen.



Werden Sie zum Helden der Digitalisierung.

Schweitzer Fachinformationen ist wegweisend, wenn es um professionelles Wissen geht.

- Haushalt entlasten: Sparen Sie durch Umstellung auf Online-Datenbanken.
- Effizienter arbeiten: Durchsuchen Sie mit nur einem Klick alle Quellen im Schweitzer Mediacenter.
- Digitalisierung gestalten: Nutzen Sie alle Vorteile der modernen Informationsbeschaffungund Verwaltung.

Deutschlandweit finden Sie uns in 24 Städten vor Ort.

www.schweitzer-online.de



Präsident Daniel Kleffel überreichte an Bürgermeister Karl-Heinz Fitz Siegel und Urkunde. Rechts daneben Medienreferent Horst Schäfer und Michael Pentza von der Stabsstelle für Informationsund Kommunikationstechnik sowie Datenschutzbeauftragter Thomas Engelhardt.

Kommunale IT-Sicherheit:

Auszeichnung für Gunzenhausen

In Gunzenhausen sind die Weichen für die digitale Zukunft gestellt. Als fünfte Kommune im Freistaat darf sich die Stadtverwaltung mit dem Siegel "Kommunale IT-Sicherheit" schmücken.

der Informationstechnik, bei der Auszeichnung im Haus des Gastes erklärte, ist Gunzenhausen ein Musterbeispiel für die Sicherheit von Daten im kommunalen Bereich. Bisher haben nur vier bayerische Kommunen das Prädikat erhalten, darunter das mittelfränkische Burgbernheim.

Die Anerkennung durch das LSI ist vor allem auf die gute Arbeit des städtischen Medienreferenten Horst Schäfer zurückzuführen und auch der Datenschutzbeauftragte der Stadt, Rechtsanwalt Thomas Engelhardt, hat seinen Anteil daran. Beide sind zusammen mit Michael Pentza und Stefan Scherzer die Experten, die Bürgermeister Karl-Heinz Fitz lobt: "Ich bin stolz auf sie, denn sie machen ihre Arbeit mit Herzblut." Und Präsident Daniel Kleffel findet, dass die Bayerische Verwaltungsschule und die landesweite luK-Tagung in Gunzenhausen vom Wissen Schäfers profitieren. "Gunzenhausen ist weiter über dem Level hinaus", erklärte der Chef des Landesamts. Horst Schäfer gab das präsidiale Lob umgehend an den Rathauschef weiter: "Die Digitalisierung klappt nur, wenn der Chef mitmacht.

Wie Daniel Kleffel, der Präsident die Gelegenheit, sein Landesamt des Landesamts für Sicherheit in vorzustellen. Es ist im Dezember 2017 aufgrund eines einstimmigen Landtagsbeschlusses gegründet worden. Der Schutz des digitalen Behördennetzes und die Zusammenarbeit mit den Kommunen nannte er als Hauptaufgaben des LSI. "Die Technik allein machts nicht, es braucht eine Organisation, die weiß was zu tun ist, wenn es einen Vorfall gibt", äußerte er gegenüber Pressevertretern. Notwendig sei die Sensibilität der Mit-

Priorität Datenschutz

Kaum oder nur schlecht verschlüsselte behördliche Daten werden nicht nur in den Vereinigten Staaten gesühnt, wenngleich dort die höchsten Strafzahlungen fällig sind. Hierzulande ist Krauss-Maffei in Treuchtlingen vor einiger Zeit "straffällig" geworden. Wie Präsident Daniel Kleffel im Haus des Gastes betonte, seien Angriffe auf IT-Systeme von Verwaltungen und Firmen an der Tagesordnung. Dabei gehe es um Erpressung, Sabotage oder den Versuch, sensible Daten zu stehlen. Digitale Angebote für Bürger auf der Basis von E-Government-Lösungen zu schaffen, sei für die Zu-Kleffel nutzte in Gunzenhausen kunft eine wesentliche Aufgabe

Versicherungskammer fördert Digitale Dörfer

Kooperation mit Fraunhofer Institut IESE unterstützt die Vernetzung in die Regionen / Regionale Ökosysteme – von Bürgern für Bürger

Mobilität, Nahversorgung, Angebote aus der Region: Lebensqualität im ländlichen Raum wird auch vom Zugang zu moderner Technologie bestimmt. Der Konzern Versicherungskammer fördert die Digitalisierung über die Plattform Digitale Dörfer und kooperiert dabei mit dem Fraunhofer Institut IESE.

Digitale Dörfer bringt Men- Gestaltung der ländlichen Geschen in der Region zusammen und stärkt so die örtliche Gemeinschaft. Anders als die großen globalen Plattformen sind mit Inhalten aus der Region, für die Region. Sie vernetzen Bür-Gemeindelebens ein. Über einfach zu bedienende Apps könschaltet oder Veranstaltungen beworben werden. Bürger*innen und Vereine schreiben eigene Beiträge, werden so zu örtlichen Berichterstattern und tragen damit zu einem lebendigen tere Services erweitert werden. regionalen Ökosystem bei.

Tradition trifft Moderne

diese Weise traditionelles Dorf leben mit moderner Technologie. Dr. Robert Heene, Vorstand von den Digitalen Dörfern überzeugt: "Mit der lebenswerten kung der Region zu leisten."

biete im digitalen Zeitalter bleiben wir unserer traditionellen Nähe zu den Menschen treu."

Das Forschungsprogramm Smart die Digitalen Dörfer ein Angebot Rural Areas des Fraunhofer Institut IESE in Kaiserslautern analysiert das Digitalisierungspoger, Vereine und Händler und la- tenzial im ländlichen Raum in den zur aktiven Gestaltung des Deutschland. Das Projekt Digitale Dörfer richtet sich an Gemeinden unterschiedlichster Größe nen etwa Kleinanzeigen ge- und Struktur. Aufgrund des modularen Aufbaus können Umfang und Ausgestaltung des Ökosystems flexibel auf die Bedürfnisse der Gemeinde zugeschnitten und beispielsweise um wei-

Im ersten Kooperationsprojekt begleitet die Versicherungskammer die Marktgemeinde Wegscheid im Landkreis Passau. Klaus Die Plattform verbindet auf G. Leyh, Vorstand der Versicherungskammer: "Wir freuen uns, gemeinsam mit Wegscheid diesen wichtigen Schritt in die digitader Versicherungskammer, ist le Zukunft zu gehen und damit einen Beitrag zur nachhaltigen Stär-

der Kommunen. Die Bürger hätten einen Anspruch darauf, dass mit ihren Daten in der öffentlichen Verwaltung sicher umgegangen werde und diese vor unberechtigtem Zugriff geschützt würden. Das E-Government-Gesetz verpflichte sie ebenso wie alle anderen Behörden des Freistaats zur Einführung von Informationssicherheitskonzepten. Sie müssten auf die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden, um Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit sicherzustellen.

IT Sichterheitsbehörde LSI

Bayern hat nach Mitteilung des Präsidenten als erstes Bundesland eine eigenständige IT-Sicherheitsbehörde, nämlich das LSI in Nürnberg mit Außenstellen in Würzburg und Bad Neustadt/Saale, vor zwei Jahren geschaffen. Es soll demnächst von 70 auf 200 Experten ausgebaut werden. Daniel Kleffel: "Die Gemeinden werden nicht kontrolliert, sie bekommen von uns Hilfe." Und Bürgermeister Karl-Heinz Fitz pflichtet ihm bei: "Wir haben mit Thomas Engelhardt einen Juristen und einen ehemaligen Stadtrat als Datenschutzbeauftragten, der auch die technischen Verhältnisse vor Ort kennt."

Die Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung ist auch ein Thema der nächsten luK-Tagung in Gunzenhausen im September. Dort beraten Experten die aktuelle E-Government-Situation in Deutschland in der Konsequenz des Onlinezugangsgesetzes vom Sommer 2017. Zu den Referenten gehören Experten der Uni München, der Ohm-Hochschule Nürnberg und von bayerischen Ministerien. Einen Blick in die digitale Zukunft wirft dabei der Münchner "chief digital officer" Thomas Bönig.

Digitalbarometer 2019 zur Sicherheit im Internet:

Sorglose Bürger

Bewusste Gefahren aus dem Netz führen nicht zum Handeln

Laut einer Bürgerbefragung des Bundesamts für Sicherheit in der Hälfte aller 60- bis 66-Jährigen Informationstechnik (BSI) und der Polizeilichen Kriminalprävention der Länder und des Bundes (ProPK) war bereits jeder Vierte Bundesbürger im Netz Opfer von Betrug, Schadsoftware oder Identitätsdiebstahl.

virenprogramme (61 %) und si- formation gleich dann Hilfestelchere Passwörter (58 %) sind zwar verbreitet, werden aber nur von 36 % der Privatanwender direkt umgesetzt, wie das "Digitalbarometer 2019" aufzeigt. Und das obwohl fast die Hälfte der Nutzer aktuelle Schutzempfehlungen vor Kriminalität im Internet kennt und über 80 % der Befragten angaben, sich Sorgen um die eigene Sicherheit im Internet zu machen.

Schutz zu wenig umgesetzt

Auch Maßnahmen wie die sofortige Installation verfügbarer Updates (36 %) und die Verschlüsselung von É-Mails (19 %) werden von Nutzern zu wenig umgesetzt. Laut BSI-Präsident mehr Anleitung zu Selbsthilfe zu Arne Schönbohm "zeigt die Umfrage, dass sich viele Bürgerinnen und Bürger über die Gefahren im Netz bewusst sind". Doch führe das Wissen am Ende nicht zum Handeln. Zu wenige änderten ihr WLAN-Passwort oder verschlüsselten ihre E-Mails. Cyber-Sicherheit sei nicht schwer, sie müsse nur angewendet werden. "Mit bsi-für-bürger.de bieten wir eine Plattform an, die gebündelt und klar verständlich Informationen aufbereitet. Die für meisten hingegen nur im Probuns wichtige Partnerschaft mit lemfall (42 %). Oftmals ist dies der Polizei gibt uns die Möglich- auch eine Altersfrage: Fast die Fernseher (57 %) besitzen.

Schutzmaßnahmen wie Anti- keit, durch gemeinsame Erstinlung zu geben, wenn etwas passiert ist", hob Schönbohm her-

Betrug ist häufigste Straftat

Laut Befragung begegnet Kriminalität im Internet den Betroffenen am häufigsten als Betrug beim Onlineshopping (36 %), Phishing (28 %) und Schadsoftware (26 %). Es folgen Identitätsdiebstahl (18 %), Ransomware bzw. Erpressersoftware (13 %) und Cybermobbing (13 %). Nach den Worten von Gerhard Klotter, Vorsitzender der ProPK. "wollen wir als Polizei gerade diese Menschen verstärkt mit unseren Informationen erreichen. Wir als Partner müssen geben. Denn die von uns Befragten sagen zu einem Großteil, dass sie sich im Ernstfall selbst geholfen haben." Anzeige bei der Polizei haben nur 31 % der Befragten erstattet.

Informationsverhalten der Nutzer kann das Risiko erhöhen, Opfer von Betrug und anderen Straftaten im Internet zu werden. Nur ein Drittel (31 %) informiert sich regelmäßig über Internetsicherheit, die

setzt Empfehlungen sofort um (49 %), während es bei den 16bis 29-Jährigen etwa jeder Vierte (26 %) ist. Das führt dazu, dass jüngere Befragte häufiger mehrfach Opfer von Kriminalität im Zusammenhang mit dem Internet wurden.

Laut Digitalbarometer wird auf Sicherheit im Netz in erster Linie beim Onlinebanking (62 %) oder beim Onlineshopping (44 %) geachtet. Etwa ein Drittel macht sich Gedanken zum allgemeinen Surfen (33 %) und zur E-Mail-Kommunikation (30 %). Weniger relevant ist die Sicherheit bei der Nutzung sozialer Netze (14 %) und bei der Kommunikation per Messenger (11 %).

Automatisierte Vorgänge werden unterschätzt

Gerade bei automatisierten Vorgängen, bei denen Sicherheit im Vordergrund stehen sollte, achten z.B. beim Installieren von Apps oder dem Nutzen eines offenen WLAN nur sechs Prozent auf Sicherheit. Beim Herunterladen von Dateien sind es sogar nur zwei Prozent. Dabei können dies geeignete Einfallstore für Schadprogramme und Hacker sein. Ebenfalls angreifbar machen sich alle, die keinen großen Wert auf die sichere Nutzung vernetzter Heimgeräte (3 %) legen, obwohl über die Hälfte der Befragten beispielsweise einen internetfähigen



Gefahr für öffentliche Verwaltungen:

Chronik eines Cyberangriffs

Es könnte jeden treffen: Trotz strengster und effektivster Firewalls hat. Es bleiben noch vier Bänder und Cybersecurity-Maßnahmen schlägt der Verschlüsselungstrojaner zu. Meistens öffnet ein Verwaltungsmitarbeiter einen infizierten Anhang. Dann nimmt das Unheil seinen Lauf – eine Zeit lang unbemerkt. Genau das widerfuhr im Juni 2019 einer oberbayerischen Gemeinde. Das Systemhaus LivingData GmbH, ein Tochterunternehmen der AKDB, war sofort an Ort und Stelle. In einer dramatischen Wochenend-Aktion konnten fast alle Daten gerettet werden. Einmal mehr wurde klar: Es ist ein Irrtum zu denken, dass "sowas immer nur den anderen passiert". Die Gefahr ist real. Sensible Bürgerdaten können unwiederbringlich verloren gehen!

Mittwoch, 19. Juni 2019:

Eine Störungs-Mail geht beim System- und Softwarehaus LivingData ein: In einer oberbayerischen Gemeinde funktioniert die Sitzungsdienst-Software Session plötzlich nicht. Die Gemeinde hat einen Systembetreuungs-Vertrag mit der LivingData abgeschlossen. Nach gründlicher Kontrolle steht fest: An der Software liegt es nicht. Ein Mitarbeiter der LivingData schaltet sich per Fernwartung auf den PC auf. Er stellt fest: Ein Verschlüsselungstrojaner hat sich über einen Mail-Anhang Zutritt zum System verschafft. Es werden fünf infizierte PCs gefunden. Die Mitarbeiter der LivingData werden aktiv. Vom 20. bis 28. Juni werden die Systeme bereinigt, der Domain Controller und die Datenbank wiederhergestellt. Der Systemingenieur Yakup Celik ist am 27. Juni vor Ort, um die fünf betroffenen PCs neu aufzusetzen. einstellen. Es scheint noch mal gut gegangen zu sein ...

Freitag, 28. Juni:

9:30 Uhr: Es wird einer der heißesten Tage des Jahres. Das Thermometer zeigt bereits frühmorgens über 20 Grad. Hamed El Rafei, Teamleiter Systemingenieure Süd bei der LivingData, ist um diese Uhrzeit schon lange im Büro. Er hat ein Meeting. Plötzlich platzen die Systemingenieure Nils Gunia und Markus Friedl in den Raum. Die Kollegen klingen besorgt. Irgendetwas stimmt nicht in der Verwaltung der kleinen oberbayerischen Gemeinde. Dort scheint es einen zweiten Vorfall zu geben. Ein Notebook auf einmal viel zu langsam.

10:30 Uhr: El Rafei schaltet sich per Fernwartung auf die Systeme des Kunden auf. Ihm ist sofort klar: Wir haben ein ernstes Problem! Sämtliche Dokumente und Dateien sind verschlüsselt. Der Backup-Container ist kom-Word-Dokumente, PDFs – sie alle tragen statt Dateinamen einen El Rafei beschließt, einen ande-Buchstaben-Nummern-Sonder- ren Plan zu verfolgen: Er wird Samstag, 29. Juni 2019 chen. Auch das Betriebssystem ist ten. Die ersten sortiert El Rafei massiv geschädigt, ein gewaltiger gleich aus, denn er weiß, dass Bürgermeister telefonisch und Schaden. Es ist der Domain Condie erste Attacke mindestens rät ihm, eine Anzeige bei der Po-

ver und – schlimmer noch – der AKDB-Server. Das heißt Einwohnermeldeamt, Finanzwesen, alles ist infiziert. Auf der Notebook-Oberfläche steht eine Nachricht: Ihre Daten wurden verschlüsselt (...) Sie müssen für die Entschlüsselung in Bitcoins zahlen. Der Preis richtet sich nach der Schnelligkeit, mit der Sie uns zurückschreiben. El Rafei weiß: Viele Opfer zahlen, bekommen ihre Daten aber trotzdem nicht komplett zurück, denn die Ransomware verschlüsselt im Hintergrund alle erreichbaren Dateien und Netzwerklaufwerke weiter. Er muss sich direkt vor Ort ein Bild von der Lage machen! El Rafei springt in seinen Wagen. Gleichzeitig ruft er seinen Mitarbeiter vor Ort, Yakup Celik, an und bittet ihn, das Vor-Ort-Krisenteam zusammenzurufen: Bürgermeister, Kämmerer und Geschäftsleiter. Alle Gemeinde-Mitarbeiter sollen vorerst die Arbeit

11:45 Uhr: El Rafei ist in der Gemeinde angekommen. Er wird vom Krisenstab empfangen. Der Bürgermeister gibt ihm völlige Handlungs- und Entscheidungsfreiheit. Er soll tun, was nötig ist, um so viel Daten wie möglich zu retten. Die Experten der LivingData erklären dem Bürgermeister die Vorgehensweise: Sie werden das Netzwerk-Kabel ziehen sowie sämtliche Server und PCs neu formatieren und einrichten und schauen, wo sich der Trojaner eingeschlichen hat. Auch sämtliche iPads und Diensthandys werden ausgeschaltet, da sie ja ebenfalls auf den infizierist infiziert. Die gesamte IT läuft ten Mail-Server zugreifen. In einem zweiten Schritt werden die Backups kontrolliert: Es sollen sämtliche Dateien einzeln einem Screening unterworfen werden. Das sind bei 17 virtuellen Servern jeweils circa 4.000 Dateien. Aber dann die Überraschung: plett korrupt. Das ist der GAU. trifft die erste Mail ein. Jubel! zeichen-Mix. Ein eindeutiges Zei- sämtliche Backup-Bänder sich-

übrig. Er macht das Screening des ersten: korrumpiert. Dann das zweite: auch verseucht. Bei dem dritten wird ihm heiß: Die Daten sind nicht konsistent. Es bleibt nur noch ein Tape übrig. Hier sind die Daten vom 8. bis 10. Juni gespeichert. Ihm ist bewusst: Wenn auch dies kaputt ist, sind sämtliche Daten der Gemeinde verloren. Für immer und unwiederbringlich. Er fängt an leise zu beten ... Und dann: Das Band ist sauber. Insgesamt sind 18 Tage an Daten verloren gegangen.

15:00 Uhr: El Rafei schreibt eine Rundmail an seine zwölf Mitarbeiter. Wer gerade Zeit hat, solle bitte alles stehen und liegen lassen und sofort ins Rathaus kommen. Auf freiwilliger Basis. Jetzt geht es darum, sämtliche Server anhand des einen sauberen Tapes wiederherzustellen. Er braucht also Verstärkung. Die Kollegen Julia Pappler, Timo Siegert und Maximilian Mayr melden sich sofort zurück. Sie haben Zeit, obwohl es Freitagnachmittag ist.

16:30 Uhr: Das Rettungsteam trifft ein. Sie sind aus ganz Bayern gekommen – aus Sulzberg bei Kempten, aus Polling bei Mühldorf am Inn, aus München. Krisensitzung. Mittlerweile kocht ein Mitarbeiter der Gemeinde Spaghetti für das Interventionsteam der LivingData: Nudeln mit Tomatensoße und Parmesankäse.

17:00 Uhr: Die vier LivingData-Kollegen teilen sich in zwei Zweierteams auf. Hamed El Rafei und Maximilian Mayr bringen die Server wieder ans Laufen. Julia Pappler und Timo Siegert formatieren Rechner und Laptops komplett neu und binden sie ins Netzwerk ein. Es sind 27 an der Zahl. Nur das Notebook, das infiziert war, wird nicht angefasst. Es soll der Kriminalpolizei als Beweismaterial übergeben werden. Der Bürgermeister ist mittlerweile nach Hause gegangen, ist aber in ständigem telefonischen Kontakt.

23:00 Uhr: Alle PCs sind neu installiert. Kurz vor 24 Uhr ist der File-Server auch wiederhergestellt. Kurz vor Mitternacht ist auch der Mail-Server wieder am

Kurz nach Mitternacht: Es

11:00 Uhr: El Rafei brieft den troller betroffen, der Mail-Ser- zwölf Tage zuvor stattgefunden lizei zu erstatten.



13:00 Uhr: El Rafei trifft mit seinem Team wieder in der Gemeinde ein. Es wird heute zusätzlich durch den Kollegen Tim Seiffert verstärkt. Jetzt muss der AKDB-Server mit den Fachverfahren wiederhergestellt werden. Erst die Software fürs Einwohnermeldewesen OK.EWO, dann die restlichen Programme. Und zwar auf allen 27 PCs. Dabei ist die enge Zusammenarbeit im Team ausschlaggebend für den Erfolg. Die vier rufen sich immer wieder zusammen, um sich auszutauschen, wann welcher Server bereits wiederhergestellt ist. Zusätzlich wird die Firewall installiert und neu konfiguriert.

17:00 Uhr: Das Team gönnt sich eine Pause und geht kurz

23:30 Uhr: Die Arbeit ist fast vollbracht! Am Montag sollen die individuellen Anpassungen gemacht werden.

Montag, 1. Juli 2019

7:20 Uhr: Es werden alle Apps und Tools wieder aufgespielt, die die einzelnen Mitarbeiter genutzt haben: Adobe, Schnittstellen zu Signatur-Tablets, Scanner, Druckertreiber. Um 18 Uhr ist das Team der LivingData fertig.

Dienstag, 2. Juli 2019

9:25 Uhr: Der Bürgermeister ruft bei LivingData an und teilt dem Team mit, dass die Polizei eine heiße Spur hat. Die Staatsanwaltschaft will den Schaden

weiterhin auf die höchstmögliche Sicherheit für kommunale IT-Systeme verlassen. Die AKDB hat bereits zum zweiten Mal die Re-Zertifizierung des BSI erhalten. Das neue Zertifikat hat wieder eine Laufzeit von drei Jahren und ist bis zum 6. Juli 2022 gültig. Bei einer Zertifizierung attestiert ein akkreditierter Auditor der AKDB ein umfangreiches IT-Sicherheitsmanagement-System, führt eine mehrtägige Vor-Ort-Prüfung durch und erstellt einen ausführlichen, vom BSI geprüften. Auditbericht, Das Zertifikat umfasst sämtliche kundenspezifische IT-Prozesse der AKDB in ihren Rechenzentren, alle dort betriebenen Fachverfahren und Dienste sowie die elektronischen Personenstandsregister. Zusammengefasst heißt das für kommunale IT-Verantwortliche: Die AKDB hat ihre ITSicherheitsmaßnahmen auf die aktuellen Anforderungen der Cyber-Security angepasst und ist einmal mehr auf dem neuesten Stand.

AKDB erhält erneut

Re-Zertifizierung des BSI

Im Juli wurde die AKDB vom Bundesamt für Sicherheit in der

Informationstechnik (BSI) erneut erfolgreich re-zertifiziert.

Das bedeutet: Kommunen, Partner und Bürger können sich

In den re-zertifizierten Rechenzentren verarbeitet die AK-DB schutzwürdige Daten, unter anderem aus den Bereichen Meldeamts-, Personal-, Finanz-, Sozial-, Verkehrs- und Grundstückswesen. Für die elektronischen Personenstandsregister, in denen seit 2013 sämtliche Personenstandsfälle Bayerns gespeichert werden, ist die BSI-Zertifizierung sogar rechtlich vorgeschrieben. Höchste Sicherheitsanforderungen werden zukünftig auch im Bereich der Online-Kfz-Zulassung im Rahmen des Projekts i-Kfz Stufe 3 verlangt. "Dabei müssen Kommunen sich um keine Sicherheitsprüfungen kümmern, wenn sie die Software im BSI-zertifizierten Rechenzentrum der AKDB betreiben", erklärt der Vorstandsvorsitzende der AKDB, Rudolf Schleyer: "Auch im Zusammenhang mit der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes und der hohen Schutzwürdigkeit der Daten ist das Zertifikat von entscheidender Bedeutung".

beziffern. Wenn man bedenkt. dass 18 Tage verloren gegangen sind und man das mal 27 Clients nimmt, dann ergibt sich ein Schaden von fast 100.000

Wie geht es jetzt weiter? Bis Ende September wird das LivingData-Team sorgsam vor Ort kontrollieren. ob alles in Ordnung ist. Sicher

Digitale Infrastruktur in Bayern:

Spitzenreiter beim Ausbaustand insbesondere in ländlichen Regionen

Der Ausbau der digitalen Infrastruktur im Freistaat hat in den Netzabdeckung und -verfügbarvergangenen Jahren beachtliche Fortschritte gemacht. Zeitgleich ist allerdings der Bedarf aufgrund neuer technischer Möglichkeiten und Innovationen sprunghaft angestiegen. Das ist das Ergebnis zweier Studien der vbw - Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V., die im Rahmen eines Kongresses vorgestellt wurden.

93,7 Prozent der bayerischen damit EU-weit Vorreiter Haushalte Zugang zu einem Anschluss mit mindestens 30 Bis 2025 Glasfaser für alle Mbit/s. Den größten Zuwachs hat es mit einem Plus von 10,6 Prozentpunkten gegenüber 2017 in ländlichen Regionen getion aus kommunalem Engageliche Regionen im Freistaat sind tert Brossardt. deutlich besser versorgt als im hen. Als Basis für eine erfolgreiche digitale Transformation brauchen wir den Quantensprung von Kupfer zu Glasfaser und von LTE zu 5G – und das für Hauptgeschäftsführer Bertram Brossardt.

Erfolgsprojekt Breitbandförderprogramm

Finanz- und Heimatminister Albert Füracker ergänzte: "Die Zahlen bestätigen klar und deutlich, dass unser Bayerisches Breitbandförderprogramm ein absolutes Erfolgsprojekt ist, insbesondere für den ländlichen aber nicht stehen bleiben - unser Ziel ist eine gigabitfähige Inte, in denen zwar schnelles In-

Der Freistaat belegt beim ak- für die digitale Zukunft fit wertuellen Ausbaustand einen Spit- den. Erste Pilotprojekte werden zenplatz unter den Bundes- seit Januar 2019 bereits umgeländern. So hatten Ende 2018 setzt. Der Freistaat Bayern ist

Beim flächendeckenden Ausbau mit Glasfaseranschlüssen liegt der Freistaat mit 11,6 Progeben. Hier liegt die Versorgung zent angeschlossenen Haushalaktuell bei 86 Prozent und damit ten bundesweit auf dem dritten 14,3 Prozentpunkte höher als im Platz. "Bis 2025 muss Glasfaser Bundesschnitt. "Die Kombina- für alle zur Verfügung stehen. Der zügige Ausbau ist für den Erment und gezielten Förderpro- halt der Zukunftsfähigkeit unsegrammen zeigt Wirkung. Länd- res Standorts essenziell", erläu-

Das belegt auch die aktuelle Rest Deutschlands. Darauf dür- Analyse des zukünftigen Bedarfs fen wir uns aber nicht ausru- an digitaler Infrastruktur. Demnach sehen 62 Prozent der Unternehmen im Freistaat bei kabelgebundenen Leitungen einen steigenden Bedarf in den nächsten Jahren, doppelt so viele wie alle überall", kommentiert vbw noch 2016. "Der Bedarf wächst rasant, da kommt selbst der ambitionierte Ausbau im Freistaat kaum noch hinterher. Ohne die Förderpolitik der bayerischen Staatsregierung würde sich die Lücke immer weiter öffnen. Umso wichtiger ist es jetzt, dass die Betreibergesellschaften weiter investieren und Kommunen die Förderung nutzen und den Ausbau positiv begleiten", betont

Brossardt. Beim Thema Mobilfunk ge-Raum. Wir dürfen und werden ben 85 Prozent der Unternehmen in Bayern an, auf mobile Technik und schnelle Datenverfrastruktur für alle bayerischen bindungen angewiesen zu sein. Haushalte bis 2025. Auch Gebie- 2017 waren es noch 71 Prozent. Erstmals sind aber mehr als die ternet vorhanden ist, aber noch Hälfte der baverischen Unterkeine Gigabitbandbreiten er- nehmen unzufrieden mit der reicht werden können, sollen Geschwindigkeit der mobilen durch solche Anschlüsse auch Datenverbindungen sowie der tert Brossardt.

keit. Laut Umfrage sehen fast zwei Drittel der Unternehmen bereits Beeinträchtigungen für die eigenen Beschäftigten aufgrund des unzureichenden Mobilfunknetzes. "Die Anforderungen an die Infrastruktur steigen durch neue technologische Möglichkeiten und Innovationen sowie durch die zunehmende Digitalisierung enorm. Vier von fünf Unternehmen erwarten, dass die Relevanz mobiler Technik und schneller Datenverbindungen bis 2023 weiter steigen wird. Die flächendeckende Verfügbarkeit von 4G (LTE) auch als Basis für 5G muss daher jetzt intensiv angegangen werden", kommentiert Brossardt.

Weiße Flecken darf es nicht mehr geben

So stehen in 97,4 Prozent aller bayerischen Haushalte mobile Sprachkommunikation und Datenübertragung in Form von LTE zur Verfügung. Im Gegensatz zeigt die Studie aber, dass die Empfangsqualität entlang häufig genutzter Verkehrswege teils große Lücken aufweist. "Mobiles Arbeiten und Kommunizieren muss durchgehend gewährleistet werden. Weiße Flecken darf es nicht mehr geben, das ist nicht mehr zeitgemäß. Wir sind in Bayern auf dem richtigen Weg, müssen diesen aber nun konsequent zu Ende gehen. Vor allem, da die internationale Konkurrenz nicht schläft", so

Andere Länder, darunter China, Japan, Südkorea und die USA haben deutliche Startvorteile bei dem Bau von Funkstationen, die 5G-Signale senden und empfangen können. "Die Konkurrenz unternimmt erhebliche Anstrengungen, 5G flächendeckend verfügbar zu machen. Wir müssen daher schneller werden, damit wir nicht den digitalen Anschluss verpassen", erläu-



Glasfaser bis ins Haus

Neue Breitbandnetze in Oberottmarshausen und Kleinaitingen

Weitere 300 Haushalte, Unternehmen und Gewerbetreibende in den Gemeinden Oberottmarshausen und Kleinaitingen können das Internet ab sofort über einen Glasfaserdirektanschluss nutzen. Damit sind Verbindungen mit bis zu 300 Mbit/s möglich. Mehrere Filme in 4K-Qualität sowie Musik- und Gamingangebote können damit problemlos parallel gestreamt werden. Unternehmen können die Vorteile der Vernetzung voll ausschöpfen. Albert Reiter, Zweiter Bürgermeister von Oberottmarshausen (r.) und Rupert Fiehl, Erster Bürgermeister von Kleinaitingen (2. v.l.), haben gemeinsam mit LEW TelNet Geschäftsführer Johannes Stepperger (I.) und M-net Regionalmanagerin Melanie Hundt die neuen Breitbandnetze offiziell freigeschaltet. Den Breitbandausbau in den benachbarten Gemeinden hatten LEW TelNet und M-net jeweils gemeinsam umgesetzt. Bei der Finanzierung der beiden Projekte waren sie durch das laufende bayerische Breitbandförderprogramm und durch die Kommunen unterstützt worden.



Bürgermeister Horst Hartmann, Geschäftsführerin Sabine Melbig (Stadtwerke Kelheim), Philipp Walk (Stadtwerke Kelheim), Alexander Bindorfer (Landratsamt Kelheim), Sebastian Mauksch (Stadtwerke Kelheim) und Landrat Martin Neumeye

Donaugymnasium erhält **Glasfasernetz-Anschluss**

Als erste von vier Schulen in Kelheim wurde das Donau-Gymnasium an das Glasfasernetz der Stadtwerke Kelheim angebunden. Zum Schuljahresstart gehen Schüler und Lehrer mit 1 Gbit/s ins Internet. Der Landkreis Kelheim rollt derzeit die notwendige Infrastruktur an allen seinen Schulen aus – eine Mammutaufgabe.

das super-schnelle Internet gab gitalisierung der Schulen. Landrat Martin Neumeyer. Mosprechend hohe Bandbreite", erklärt der Landrat. Diese Bandbrei-Mbit/s,ab sofort die Stadtwerke Kelheim.Der jetzt gelegte Glasfaseranschluss für das Donau-Gymnasium wurde zum Großteil aus Mitteln des Freistaat Bayern gefördert. Den Rest der Installationskosten, sowie die monatliche Nutzungsgebühr trägt der Landkreis als Sachaufwandsträger.

Leistungsstarke Ausstattung

Hinzu kommt die Ausstattung des Gebäudes mit leistungsfähigen Access-Points. "Zu Hause schließt man seine drei PCs an einen Endkundenrouter an und kann ohne Geschwindigkeitsverlust surfen. Bei uns speichern 30 Schüler pro Klasse am Ende der Stunde technische Zeichnungen ab. Da brauchen wir sehr leis-WLAN-Übertragung. Das ist professionelle und daher teure Hardformations- und Kommunika- deshalb die Glasfaseranschlüsse tionstechnik" am Landratsamt zügig realisieren.

Den offiziellen Startschuss für Kelheim und zuständig für die Di-

Das Landratsamt Kelheim schuf derner Unterricht startet oft mit in den letzten Jahren die Basis einem Lernvideo aus der Cloud. für einen performanten Schul-Damit das Internet morgens um betrieb. So wurden Firewalls mit 8 Uhr deshalb nicht zusammen- Jugendschutzfilter, performante bricht, brauchen Schulen eine ent- Server und Datenspeicher beschafft. Die Verwaltungen und Lehrer greifen auf einen zentrate liefern mit 1 Gbit/s, also 1.000 len Email-Server im Landratsamt zu. Zum weiteren Ausbau der digider Bund dem Freistaat im Rahmen des DigitalPakts Schule weitere Mittel zur Verfügung. Mit diesen Mitteln darf der Landkreis die Gebäudeverkabelung aktualisieren, leistungsfähige Netzwerkverteiler und Access-Points

Klassenzimmer, der in ein leistungsfähiges 20 Gigabit Kernnetz integriert wird, um ein Enterprise -WLAN mit geringer Sendeleistung zu schaffen. Weitere Schulen der Stadt Kelheim werden in den kommenden Monaten an das Glasfasernetz der Stadtwerke angeschlossen. Nicht alle Firmen haben das notwendige Know-how, um Glasfaserleituntungsstarke Access-Points für die gen zu verlegen und anzuschließen, deshalb dauert der Glasfaserausbau oft etwas länger. Die ware", erklärt Alexander Bindor- Stadtwerke Kelheim haben die fer, Leiter des Sachgebiets "In- Fachleute im Haus und können

M-net und Nokia:

Weltpremiere bei Datenübertragung

M-net und Nokia ermöglichen erstmals die Übertragung von 500 Gigabit pro Sekunde über eine einzelne Wellenlänge in realer Umgebung und setzen damit einen neuen Meilenstein für das Netz.

Der führende bayerische Glasfaseranbieter M-net hat im Rahmen eines gemeinsamen Feldtests im Frühjahr dieses Jahres mit Nokia erstmals eine Datenrate von 500 Gigabit pro Sekunde auf einer einzelnen Wellenlänge erzielt. Das gaben die beiden Unternehmen im Rahmen der Eröffnung der neuen M-net Zentrale in München im Beisein der Staatsministerin für Digitales, Judith Gerlach bekannt. Die Datenübermittlung im Feldtest erfolgte unter Nutzung eines neuartigen Codierungsverfahrens basierend auf Forschungsarbeiten der TU München über Glasfaserleitungen auf einer Distanz von ca. 320 Kilometern. Im genutzten System kam dabei erstmals ein neuer, von Nokia entwickelter Signalprozessor zum Einsatz. Bei Ausnutzung der kompletten Kapazität sind so Bandbreiten von bis zu 76,8 Terabit pro Sekunde auf einer Glasfaser möglich. M-net kann mit dieser Technik zukünftig Backbone-Netze zur Verfügung stellen, die den hohen Anforderungen an die Übertragungsbandbreite im 5G-Zeitalter auch langfristig gerecht werden.

Ein Meilenstein in der Datenübertragung

M-net und Nokia ist es erstmals gelungen, 500 Gigabit pro Sekunde über eine einzelne Wellenlänge des Lichts zu schicken. Die Freude bei beiden Unternehmen ist entsprechend groß. "Dieser Feldversuch und die erreichte Übertragungsgeschwindigkeit sind ein neuer Meilenstein auf dem Gebiet der optischen Hochgeschwindigkeitsnetze", so Dr. Hermann Rodler, Technischer Geschäftsführer bei M-net. "Wir unterstreichen damit ganz klar die Innovationskraft, die in M-net steckt. Unser Fokus war dabei schon immer auf die Glasfaser als leistungsstärkstes Übertragungsmedium der Welt gerichtet. Auf die Zusammenarbeit mit Nokia sind wir dabei sehr stolz. Das gewonnene technologische Know-how wird beiden Unternehmen dabei helfen,

FOCUS Money zeichnet aus:

Inovationspreis 2019 für M-net

Jedes Jahr geht das Fachmagazin FOCUS Money der Frage nach, welche deutschen Unternehmen die höchste Innotalen Bildungsinfrastruktur stellt vationskraft besitzen. Dazu untersuchte DEUTSCHLAND TEST zusammen mit dem Institut für Management und Wirtschaftsforschung (IMWF) über 350 Millionen Online-Quellen zu den 5.000 größten Unternehmen in Deutschland. Im Bereich Telekommunikation wurde Bayerns Ziel ist ein Access-Point pro führender Glasfaseranbieter M-net mit dem Innovationspreis 2019 ausgezeichnet. Mit 77,8 von 100 Punkten zählt das Unternehmen zu den fünf innovativsten in der deutschen TK-Branche.

M-net konnte im Untersuchungszeitraum vor allem mit seiner zukunftsweisenden Glasfasertechnologie punkten.

Kurz davor hat M-net mit seiner innovativen "M-net hilft"-App ein Tool geschaffen, mit dem der Kunde die gängigsten Fehlerursachen am heimischen Internetanschluss am Smartphone selbst beheben kann. Und auch im direkten Kundenkontakt setzt ☐ M-net neue Maßstäbe.

die eigene Forschungs- und Entwicklungsarbeit erheblich vor anzutreiben und die jeweilige Stellung als Technologieführer im Bereich der optischen Netze weiter auszubauen."

Technische Grundlage für den Feldversuch zwischen dem neuen M-net Headquarter "M-Cube" in München und einem M-net Betriebsraum in Regensburg war ein sogenanntes Dense Wavelength Division Multiplexing-System (DWDM-System). Es nutzt zur Datenübertragung Glasfaserleitungen und sorgt dafür, dass jede einzelne Wellenlänge im genutzten Spektralbereich zur Übermittlung von Informationen genutzt werden kann. Die zur Übertragung im Glasfaserkabel verwendeten Wellenlängen liegen hier sehr dicht beieinander. Um die in diesem Feldversuch angestrebte Bandbreite zu ermöglichen, mussten die eingesetzten Systemkomponenten zum Übermitteln der Spektralfarben hohen Anforderungen entsprechen.

Wegweisende Technik von Nokia

kord speziell für DWDM-Systeme entwickelte WDM-Komponenten von Nokia. M-net hat als erster Netzbetreiber weltweit den neuen Digitalen Signalprozessor es M-net, ein Backbone-Netz auf-



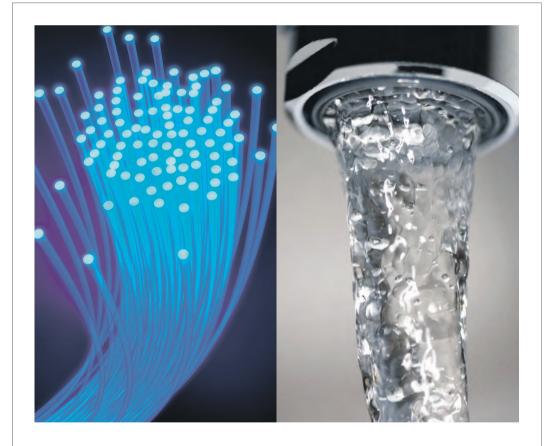
Von links: Start frei hieß es im Februar dieses Jahres für die Übertragung von 500 Gbit/s über eine einzelne Wellenlänge: Die M-net Geschäftsführer Nelson Killius und Dr. Hermann Rodler gemeinsam mit der Staatsministerin für Digitales Judith Gerlach und Matthias Hahn von Nokia (Personen v.l.).

(PSE-3s) mit kohärenter Signalverarbeitung getestet. PSE-3s ermöglicht dank der intelligenten Signalverarbeitungstechnologie "Probabilistic Constellation Shaping" (kurz PCS) eine sehr genaue Anpassung des optischen Signals an die vorherrschenden Übertragungsbedingungen. Dadurch ist es möglich, die Übertragungskapazität über jede Distanz zu optimieren. Die Übertragungsrate lässt sich mit dem eingesetzten System über kürzere Distanzen auf bis zu 600 Gigabit pro Sekunde je Wellenlänge steigern, was eine Gesamtübertragungskapazität von 76,8 Terabit pro Sekunde je Glasfaser ermöglicht.

Möglich machten diesen Re- M-net baut am Netz der Zukunft für Bayern

Die Leistung und Flexibilität des getesteten Systems ermöglichen (DSP) Photonic Service Engine 3s zubauen, das die massiven Anfor-

derungen an die Übertragungsbandbreite und Latenz im 5Gund Industrie 4.0-Zeitalter bedienen kann. Die Bereitstellung der im Feldversuch genutzten Glasfasern auf der Teststrecke zwischen München und Regensburg erfolgt durch die GasLINE GmbH & Co. KG. Die genutzten Fasern bilden einen Teil des zukünftigen optischen Kernnetzes von M-net, dem Bayernring. Als einer von wenigen Anbietern in Deutschland betreibt M-net in weiten Teilen Bayerns eigene Glasfasernetze in einer besonders ausfallsicheren Ringstruktur. Dieses moderne Netzdesign verschafft dem Unternehmen Unabhängigkeit und Flexibilität in Produktentwicklung und Preisgestaltung. Vor allem bei Service, Geschwindigkeit und Verfügbarkeit hat M-net durch das eigene Netz eine weitgehende Unabhängigkeit von anderen Netzbetreibern



WIR FÖRDERN **GLAS UND KLAR**

Bayerns Kommunen stehen vor großen Herausforderungen. Als Förderbank für Bayern finanzieren wir Investitionen in den Ausbau der Breitbandtechnologie genauso wie klassische kommunale Projekte. Gerne beraten wir Sie, wie Sie mit unseren zinsgünstigen Darlehen Ihre Region fit für die Zukunft machen. Tel. 0800 - 21 24 24 0



www.lfa.de



Stärken zusammenführen: Würzburgs Oberbürgermeister Christian Schuchardt und Florian Neumann von der Transferagentur Bayern unterzeichnen eine Zielvereinbarung am Rande des Auftakt-Workshops mit den wichtigsten Bildungs-Multiplikatoren bei der Stadt Würzburg und über das Rathaus hinaus. Bild: Georg Wagenbrenner

Zielvereinbarung zur Bildungsstrategie:

Würzburg vernetzt sich

Schon seit Jahren stehen Bildungsfragen ganz oben auf der Tagesordnung in der Würzburger Stadtverwaltung. Mit dem stark auf Beteiligung ausgerichteten Konzept der Schulentwicklungsplanung ist man bayernweit beispielgebend. Neu ist allerdings die Entwicklung einer gesamtkommunalen Bildungsstrategie auf der Grundlage von Bildungsdaten, die nun mit dem Aufbau eines "Datenbasierten Kommunalen Bildungsmanagements" erfolgen.

und Bürgern denkbar beste Bildungschancenzuermöglichen. Zu diesem Zweck wurde im Kultur-, Schul- und Sportreferat ein Bildungsbüro eingerichtet, dessen erste Aufgabe es ist, die bereits vorhandenen Netzwerke zu intensivieren und eine arbeitsfähige Gremienstruktur aufzubauen, sowie gemeinsame Handlungsfelder zu definieren", betont Oberbürgermeister Christian Schuchardt. Gefördert wird das Bildungsbüro über das Programm "Bildung integriert" vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Europäischen Sozialfonds.

Professionelle Unterstützung bei der Umsetzung des Projektes erhalten Stadt und Bildungsbüro durch die Transferagentur Bayern für kommunales Bildungsmanagement. Die Transferagen-

"Ziel ist es, allen Bürgerinnen Kommunen an, unter anderem Qualifizierungsveranstaltungen sowie eine aktive Vernetzung untereinander. Florian Neumann, Leiter der Transferagentur Bayern in Nürnberg, erklärt: "Würzburg hat erkannt, dass eine gut strukturierte kommunale Bildungslandschaft krisenfest für gesellschaftliche Veränderungen macht: egal ob es der Zuzug von Neuzugewanderten oder die Anforderungen der Digitalisierung sind. Die Regionalbüros der Transferagentur Bayern in Nürnberg und München unterstützen diesen dynamischen Prozess der Vernetzung unter den Kommunen auch über die bayerische Grenze hinaus.

gemeinsamen Zielvereinbarung besiegelten Oberbürgermeister Christian Schuchardt und Florian Neumann die künftige Zusamtur Bayern bietet zahlreiche menarbeit zwischen Würzburg Unterstützungsleistungen für und der Transferagentur Bayern. rinnen sind unzulässig. Film- und

Bezirkstag von Oberbayern:

Plenarsitzungen werden im Internet übertragen

Der Bezirkstag von Oberbayern überträgt seine Plenarsitzungen künftig per Live-Stream ins Internet. Dies haben die oberbayerischen Bezirksräte und Bezirksrätinnen beschlossen.

tes Gebot", sagte Bezirkstagspräsident Josef Mederer. "Mit dem Live-Stream können künftig alle interessierten Bürgerinnen und Bürger die Sitzungen des Sozialparlaments in Echtzeit verfolgen. Besonders für Menschen mit eingeschränkter Mobilität verbessern sich damit die Informationsmöglichkeiten über politische Entscheidungsprozesse. Deshalb ist dieser Beschluss auch ein wichtiger Beitrag zu mehr gesellschaftlicher Teilhabe."

Die Übertragung wird erstmals in der Plenarsitzung im Dezember erfolgen und 2020 in zwei weiteren Sitzungen erprobt. Dabei werden Zugriffe und Reichweite erfasst. Der Live-Stream beschränkt sich auf den Bereich des Präsidiums und das Rednerpult. Es werden nur Personen gefilmt, die vorher eingewilligt haben. Denn nach Auffassung des Landesbeauftragten für den Datenschutz ist ein Live-Stream nur mit freiwilliger, schriftlicher und informierter Einwilligung aller Betroffenen zulässig.

Privatsphäre hat höchste Priorität

Daher wird es aus datenschutzrechtlichen Gründen keine Kameraschwenks durch den Sitzungssaal geben. Auch Mitarbeitende der Bezirksverwaltung, die als sachverständige Perso-Mit der Unterzeichnung einer nen der Verwaltung oder als Protokollierende an der Sitzung teilnehmen, sowie externe Sachverständige werden nicht gezeigt. Film- und Tonaufnahmen durch Besucher und Besuche-

"Transparenz ist für uns obers- Tonaufnahmen durch Pressevertreter kann der Bezirkstag durch einen Beschluss gestatten.

"Der Schutz der Privatsphäre hat für uns höchste Priorität", sagte Bezirkstagspräsident Mederer. "Deshalb wird sich der Live-Stream auf die politischen Entscheidungsträger im Bezirkstag mit ihren Redebeiträgen beschränken.'

Herrmann und Gerlach:

Neue Hotline für den IT-Notfall

Mit der neuen Hotline 089/1212-4400 können wir unsere Bürgerinnen und Bürger im IT-Notfall noch besser unterstützen und schnell und unbürokratisch helfen – gemeinsam mit Digitalministerin Judith Gerlach, MdL habe ich die neue zentrale Hotline für IT-Sicherheitsnotfälle beim Bayerischen Landeskriminalamt vorgestellt", postete Innenminister Joachim Herrmann auf Facebook.

Mehr dazu unter https:// bit.ly/2ZIHUMz

Stadträtin Dr. Evelyne Menges:

Dokumentenprüfgeräte in der Stadtverwaltung einsetzen

Das Einschleichen in das deutsche Meldewesen über die Vorlage eines gefälschten Personaldokuments eröffnet diverse Möglichkeiten – von der Eröffnung eines Bankkontos unter falschem Namen, bis in den Bereich schwerer Straftaten. "Deshalb möchten wir den flächendeckenden Einsatz von Dokumentenprüfgeräten in einschlägigen Verwaltungsbereichen, wie z.B. Bürgerbüros, Ausländerbehörde oder KFZ-Zulassungsstelle", fordert die Münchner Stadträtin Dr. Evelyne Menges, Sprecherin im Kreisverwaltungsausschuss.

"Durch den Einsatz von elektronischen Dokumentenprüfgeräten kann die Echtheit von nationalen und internationalen Personaldokumenten schnell und sicher durch die Mitarbeiter erkannt werden. Der Einsatz dieser Geräte verhindert oder erschwert zumindest die Begehung von Leistungsbetrug, Kontoeröffnungsbetrug und anderen Straftaten. Die Qualität der gefälschten Personaldokumente steigt stetig an. Selbst für geschulte Mitarbeiter ist äußerst schwer zu erkennen, ob es sich bei dem vorgelegten Ausweisdokument um ein Original oder eine Fälschung handelt. In Berlin-Neukölln werden die Prüfgeräte seit Jahren erfolgreich eingesetzt. Im Jahr 2018 wurden in Neukölln 74 auffällige Dokumente als Fälschungen erkannt, in diesem Jahr waren es auch schon mehr als 40", begründet Dr. Menges ihre Forderung.

Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger:

Netzbetreiber müssen noch zulegen

Messungen belegen lückenhafte Mobilfunk-Versorgung auf baverischen Autobahnen

Das Bayerische Wirtschaftsministerium hat mit eigenen Messungen Lücken in der Mobilfunkversorgung (LTE/4G) auf den Autobahnen im Freistaat dokumentiert.

Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger: "Die Netzbetreiber sagten zu, bis Jahresende 2019 eine lückenlose Versorgung auf den Autobahnen zu gewährleisten.

Sie müssen noch zulegen, um diese Vereinbarung zu erfüllen."

Die Messungen des IT-Beratungsunternehmens IK-T auf mehr als 2500 Autobahn-Kilometern belegen weiße Flecken in der LTE/4G-Mobilfunkversorgung auf Fernstraßen im Freistaat. Die Mobilfunkabdeckung der drei Netzbetreiber erreichen nach der Überprüfung mit einem kalibrierten Messsystem folgende Ergebnisse: Deutsche Telekom: 98 Prozent, Vodafone: 93 Prozent, Telefonica/O2: 71 Prozent.

Die Bundesnetzagentur hatte die Frequenzvergabe für das LTE/4G-Netz im Jahr 2015 an die drei Betreiber mit der Auflage gekoppelt, bis zum 1. Januar 2020 eine vollständige Versorgung der Bundesautobahnen sicherzustellen. Aiwanger: "Wir packen an und ergreifen als erstes Bundesland die Initiative zur Beseitigung der Mobilfunk-Lücken. Die optimale Versorgung in Bayern ist für uns ein wichtiges Zukunftsthema. Die Netzbetreiber stehen im Wort, bis Jahresende ein lückenloses Netz anzubieten." Mit den Mobilfunkbetreibern stehe sein Haus im Dialog, um die Versorgung zu nen flächendeckend Langzeit- Krankheitsbild sowie die Un- digte an: "Wir werden auch daten zur Behandlung, Versor- terstützungsmöglichkeiten für die Qualität der Netze an den gung und Angebotsnutzung von Menschen mit Demenz und ICE-Strecken überprüfen. Mobil-■ Jahrhunderts."

Bayerns Gesundheits- und Pflegeministerin: **Huml setzt auf Digitales Demenzregister Bayern**

Betroffene, pflegende Angehörige und Ehrenamtliche sollen besser unterstützt werden

Bayerns Gesundheits- und Pflegeministerin Melanie Huml setzt auf deutliche Fortschritte beim Umgang mit Demenz durch das Digitale Demenzregister Bayern (digiDEM BAYERN). Huml betonte in einer Pressemitteilung: "Demenz ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Mit dem Projekt 'digiDEM BAYERN' wollen wir vor allem den Langzeitverlauf dieser Erkrankung besser verstehen und Betroffene, pflegende Angehörige und Ehrenamtliche unterstützen. Der Freistaat investiert dafür bis Ende nächsten Jahres 2,2 Millionen Euro."

Das Forschungsprojekt "digi- de der Betroffenen in allen Pha-DEM BAYERN" wurde in Erlan- sen der Erkrankung zu bewahgen vorgestellt. Es wird von der ren." Friedrich-Alexander-Universität gion Nürnberg" durchgeführt.

"Das Projekt erfasst zum ei- te Fachkreise vor Ort über das optimieren. Der Minister kün-Menschen mit Demenz und zur pflegende Angehörige informie- funk ist eine Lebensader des 21. Belastung pflegender Angehöri- ret werden. ger in allen sieben Regierungsbezirken Bayerns. Zum anderen wird eine digitale Plattform mit verschiedenen Informationsund Unterstützungsangeboten für Betroffene, pflegende Angehörige und Ehrenamtliche eingerichtet werden. DigiDEM soll zudem durch die Einrichtung einer digitalen Partizipationsplattform dazu beitragen, unter anderem das Interesse der Bürgerinnen und Bürger für die Teilnahme an Demenz-Studien zu wecken."

Huml unterstrich: "In Bayern leben derzeit über 240.000 Menschen mit Demenz. Bis zum Bayerische Demenzstrategie be- ein weieres Thema. schlossen. Ein Leitziel der Bayerischen Demenzstrategie ist es, auf Hochwasserszenarien ein-

Um die Gesellschaft verstärkt Erlangen-Nürnberg (FAU) und für das Thema Demenz zu sensidem Universitätsklinikum Er- bilisieren veranstaltete das baylangen (UKER) im Verbund mit erische Gesundheits- und PfledemInnovationscluster,, Medical geministerium in diesem Mo-Valley Europäische Metropolre- nat erstmals die Bayerische Demenzwoche. Dabei sollten Die Ministerin erläuterte: Bevölkerung und interessier-

Kommunales GIS-Forum in Neu-Ulm

Die Schaffung von Wohnraum und die Auswirkungen des Klimawandels bestimmen die aktuelle Diskussionen. Wie können Kommunen auf die gestiegenen Anforderungen und Wünsche der Bürger reagieren? Welche Werkzeuge werden den Kommunen an die Hand gegeben? Auf dem Kommunalen GIS-Forum des Runden Tisches GIS e.V. am 5. November 2019 im Edwin-Scharff-Haus können kommunale Vertreter in Neu-Ulm mit Experten und Kollegen aus Wirtschaft und Verwaltung die aktuellen Themen und ihre Lösungsmöglichkeiten diskutieren.

Amtliche Geodaten erobern von Starkregenereignissen erdie 3. Dimension. In diesem Zusammenhang geht es z. B. um das Jahr 2030 wird sich die Zahl auf Planungsportal Bayern als Por-300.000 erhöhen. Mein Ziel ist talverbund. Ein Schwerpunkt es, die Versorgung von Men- der Veranstaltung ist die Digitaschen mit Demenz und ihren le Bauleitplanung. Kommunen pflegenden Angehörigen wei- zeigen ihren Weg bei der Einter zu verbessern. Die Bayeri- führung des Standards XPlanung sche Staatsregierung hat bereits auf. Der Zusammenhang zwi-2013 die ressortübergreifende schen XPlanung und INSPIRE ist

Viele Kommunen müssen sich die Selbstbestimmung und Wür- stellen. Die zunehmende Zahl les-gis-forum-2019-2.html

fordert Maßnahmenpläne und entsprechende Vorsorge. Welche Werkzeuge werden benötigt? Wie sieht es mit der nötigen Datengrundlage aus? Antworten auf diese Fragen werden im Themenblock Hochwasserrisikomanagementplanung und DGM gegeben.

Programm und Anmeldung: https://rundertischgis.de/ veranstaltungen/kommunales-gis-forum/795-kommuna-



Ab jetzt immer samstags von 17:45 bis 18:45 Uhr im Programm von RTL und jeden Sonntag um 17:00 Uhr auf den bayerischen Lokalprogrammen.

Mehr unter: www.tvbayernlive.de Heimatminister Albert Füracker:

Schon über eine Milliarde Euro in Breitbandausbau investiert

Mehr als 20.000 BayernWLAN Hotspots in Betrieb / Neue Förderrichtlinie "Digitales Rathaus"

"Glasfaser, BayernWLAN und Digitale Kommunalverwaltung ma- sert hier nochmals die Konditichen Bayern noch attraktiver. Das Heimatministerium stärkt die digitale Chancengleichheit, sorgt für gleichwertige Lebensbedingungen und eröffnet neue Chancen für die Menschen in ganz Bayern und die bayerische Wirtschaft", stellte Finanz- und Heimatminister Albert Füracker bei einer Bilanz-Pressekonferenz in München fest. "Beim BayernWLAN haben wir die 20.000er-Grenze an Hotspots bereits im Juni überschritten. Der Freistaat hat bis heute über eine Milliarde Euro in den Breitbandausbau investiert. Wir haben unsere in 2014 gesetzten Ziele beim Breitbandausbau erreicht", hob Füracker stolz hervor.

den Maßnahmen beim Breitbandausbau werden über 99% der Haushalte in Bayern Zugang zu schnellem Internet haben. "An unserem in Deutschland einzigartigen Förderprogramm beteiligen sich 2.018 von 2.056 Kommunen. 1.780 Kommunen haben in über 2.760 Förderbescheiden über 1,022 Milliarden werden vorhandene Kupferlei- ner Kofinanzierung und verbes-

Mit Fertigstellung der laufen- tungen durch Glasfaser ersetzt. "Wir fördern Glasfaserausbau!" betonte Füracker. Die Gemeinden entscheiden im Rahmen ihrer kommunalen Planungshoheit wo dies geschieht. Das geförderte Glasfasernetz erstreckt sich inzwischen auf über 48.000 Kilometer und erreicht über 758.000 Hausanschlüsse. Der Freistaat unterstützt seine Kom-Euro Fördermittel erhalten", so munen auch bei der Nutzung Füracker. Im Förderprogramm des Bundesprogramms mit ei-

5 vor 12 bis XRechnung

Das E-Rechnungsgesetz und seine Umsetzung bei Ländern und Kommunen

Zahlreiche öffentliche Auftraggeber in Deutschland verfügen noch nicht über technische und organisatorische Voraussetzungen für den Empfang und Verarbeitung von elektronischen Rechnungen im Format XRechnung. Die Gründe sind unterschiedlich. Einerseits verlassen sich die Verantwortlichen häufig auf Zusagen ihrer IT oder des HKR-/ERP-Systemlieferanten. Andererseits wissen viele davon noch gar nicht, was genau eine XRechnung ist und mit welchen Herausforderungen ihre Mitarbeiter und Lieferanten damit im täglichen Gebrauch konfrontiert sein werden. Insider wissen jedoch, dass mit einer rein technischen Lösung zum Import von XRechnungen in das vorhandene HKR- oder Buchhaltungssystem lediglich eine technische Grundvoraussetzung geschaffen wurde, doch ist der Weg zum Ziel noch ein ganzes Stück weiter.

55/EU sollte öffentlichen Auftraggebern in der gesamten EU ein elektronisches Rechnungsverfahren und die Abschaffung von veralteten Papierprozessen ermöglichen. Seit November 2018 läuft die Umsetzung des E-Rechnungsgesetzes. Erste Erfahrungen sammelten die Bundesbehörden . Bei den kommunalen Einrichtungen und Körperschaften endet die Umsetzungsfrist im November 2019 hzw. April 2020.

Nach einer Studie ist der Großteil der öffentlichen Auftraggeber noch immer in der Findungs- und Umsetzungsphase – sucht also nach einer geeigneten technischen Lösung.

Die eigenen ERP-Systeme sollen um Schnittstellen und Konverter ergänzt werden, die einen Import von XRechnung er- künftig elektronische Rechnunmöglichen. In Anbetracht der gen einzureichen, könnte daheterogenen Systemlandschaft für sorgen, dass sich Lieferanbei allen öffentlichen Auftrag- ten entscheiden müssen, ob gebern bundesweit freut das vor allem die Softwareanbieter. markt für sie weiter interessant Sie können ohne Ausschreibung ist, so dass sich eine Investition ihre Lösungen abverkaufen, nahezu zu jedem Preis und mit dem Versprechen, ihre Lösung Das technisch Machbare damit "xRechnungstauglich" zu machen. Ein Update des Haushalts-Kassen- und Rechnungssystems (HKR) oder ERP-Systems ist bis November machbar. Thema erledigt.

War das schon alles?

Vordergründig sind damit die Vorgaben des E-Rechnungsgesetzes erfüllt. Mit einem vielleicht ohnehin anstehenden Update der eingesetzten IT-Lösung rung der im Planspiel beteiligund einem überschaubaren Projekt der IT-Abteilung in dieser Sache sind die beiden wesentlichen Punkte der EU-Richtlinie 2014/55/EU erledigt: Rechnungen können elektronisch emp-

Die Einführung von E-Rech-Voraussetzungen nur wenig zu fügt werden, da diese Angaben http://xrechnung.traffiqx.net

Schon die EU-Richtlinie 2014/ tun haben. Vorteilhaft ist es, die Erfahrungen aus der Privatwirtschaft im Umgang mit diesem Umstellungsprozess zu nutzen.

Die Mitarbeiter im eigenen Haus

Gespräche mit Mitarbeitern auf allen kommunalen Ebenen zeigen wie groß Wissenslücken schon im Bereich der Basisinformtionen sind, beispielsweise wie eine XRechnung aussieht und was sie überhaupt ist.

Die Lieferanten

Ab November 2020 sollen Lieferanten dazu verpflichtet werden, ihre Rechnungen nur noch elektronisch einzureichen. Das den-Lieferanten-Beziehung oh-E-Rechnungsgesetz und die Verpflichtung der Lieferanten, führt werden. und in wieweit der Behördenin IT lohnt.

Mit der Veröffentlichung des XRechnung-Datenformats haverschiedene Anwender, Dienstleister und Provider des Verbandes elektronische Rechnung (VeR) das "Planspiel XRechnung" initiiert.

Dabei zeigte sich, dass viele Lieferanten aktuell nicht die Inhalte liefern können, wie das Datenformat der XRechnung dies vorsieht. Aus der Erfahten Unternehmen heraus ist damit klar, dass es den Lieferanten nur mit entsprechendem Aufwand möglich sein wird, ihre Dokumente so umzugestalten, dass sie der Norm entsprefangen und verarbeitet werden. chen. Einige der bisher auf einer Rechnung enthaltenen Innungen hat aber drei weite- formationen können sogar der eine kostenfreie Webinarre Ausprägungen, die mit der zukünftig entfallen oder müs-Schaffung der technologischen sen in Form von Anlagen beige-

onen. "Nun geht es weiter Richtung Gigabit. Mit unserer Gigabit-Förderung sind wir Vorreiter in ganz Europa. Ziel ist eine Gigabitfähige Infrastruktur für alle Haushalte bis 2025", kündigte Füracker an.

Gigabit für die Rathäuser

Ab September werden neben Glasfaseranschlüssen öffentlicher Schulen und Plankrankenhäusern auch direkte Glasfaser anschlüsse für Rathäuser mit bis zu 20.000 Euro gefördert. Erfolgt der Anschluss an das Bayerische Behördennetz, stehen bis zu 50.000 Euro bereit. "Darüber hinaus wollen wir, dass Bürgerinnen und Bürger Verwaltungsleistungen rund um die Uhr über Verwaltungsportale als Onlinedienste nutzen können", kündigte Füracker an. "Dafür unterstützen wir unsere Kommunen ab 1. Oktober mit bis zu 20.000 Euro bei ihren Ausgaben für die erstmalige Bereitstellung von Onlinediensten. Hierfür stehen über 40 Millionen Euro bereit." Um die Digitalisierung innerhalb der Behörden anzutreiben, wird ein vom Freistaat Bayern geförderter "Grundkurs Digitallotse" durch die Bayerische Verwaltungsschule für kommunale Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen angeboten, der diesen die notwendigen Kompetenzen vermittelt.

Der Freistaat unterstützt seit 2016 Kommunen auch bei der Einrichtung von BayernWLAN. "Inzwischen sind nicht nur über 20.600 kostenlose

nicht im Datenformat vorgesehen sind.

Was bleibt zu tun und wo liegt der Fokus?

Ein öffentlicher Auftraggeber ist also gut beraten, wenn er seine Lieferanten bei der Umsetzung des E-Rechnungsgesetzes nicht außer Acht lässt und deren eigene Herausforderungen kennt. Nur, wenn sichergestellt ist, dass Waren und Dienstleistungen auch XRechnungkonform abgerechnet werden können. kann die jeweilige Kunne Unterbrechungen weiterge-

Spezialisierte Dienstleister

Statt die eigenen Systeme mit beträchtlichem finanziellem Aufwand bereit für den Empfang von XRechnungen zu machen, kann es zielführender sein, auf die Erfahrung und Leistungsfähigkeit eines E-Invoicing Providers zu setzen, der neben vielen weiteren Dokumenten- und Datenformaten eben auch die XRechnung stellvertretend für die Behörde empfangen kann – aber dann das bereits vorhandene HKRund Buchhaltungssystem der Auftraggebers unverändert zu bedienen vermag. Sämtliche Absprachen und Unklarheiten zwischen Sendern und Empfängern klärt dieser Dienstleister. Und gleichzeitig sind öffentliche Auftraggeber über diesen Dienstleister schnell und zuverlässig in der Lage, das Format XRechnung zu empfangen und zu verarbeiten.

Zu diesem Themenkomplex bietet TRAFFIQX® als Netzwerk unabhängiger E-Invoicing-Provireihe an.

Informationen und Anmeldung:

Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung auf der KOMMUNALE 2019

Vom BayernAtlas bis zum BayernPortal: Das Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) bietet zahlreiche Produkte und Dienstleistungen, die für die öffentliche Verwaltung unentbehrlich sind.

Das LDBV versteht sich als Dienstleister und ist zentraler Ansprechpartner für den gesamten Bereich der amtlichen Vermessung, für den Breitband-Ausbau und den sicheren Betrieb von IT-Verfahren im Freistaat Bayern.

Auf der KOMMUNALE 2019 im Messezentrum Nürnberg informiert das LDBV am 16. und 17. Oktober 2019 am Stand in Halle 9 / 9-522 über digitale Innovationen und neueste Trends auf dem Gebiet der digitalen Geodaten. Mit dabei sind der Bayerische Industrie- und Handelskammertag e.V. (IHK) und das Landesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (LSI).

Eines der Highlights ist die Präsentation des BayernAtlas mit der neu integrierten 3D-Funktion. Der Online-Kartenservice der Bayerischen Vermessungsverwaltung ist im Internet jederzeit kostenfrei abrufbar. Er enthält amtliche topographische Karten, Übersichtskarten, Luftbilder, eine inhaltsreduzierte Ausgabe der Flurkarte (Parzellarkarte), historische Karten, saisonale Themenkarten, das "Bayernnetz für Radler" und vieles mehr. Der kostenpflichtige BayernAtlas-plus ist mit seinem umfangreichen Datenangebot vor allem für Fachanwender geeignet und ein wertvolles Nachschlagewerk für die tägliche Arbeit in der öffentlichen Verwaltung. Die BayernAtlas-App ist der perfekte mobile Begleiter.

Spannung verspricht auch die Vorstellung der Online-Portale: Mit dem Gewerbe-Portal "GEWAN" - GEWerbeANzeigen im Netz - können Gemeinden, Landratsämter, Wirtschaftskammern sowie Bürgerinnen und Bürger Gewerbemeldungen elektronisch übermitteln und Gewerbeauskünfte einfordern. Das "Geoportal Bayern" ist das Tor zur Welt der Geodaten, Geodatendienste und Anwendungen der Geodateninfrastruktur Bayern. Dieses Portal bietet die Möglichkeit, nach Georessourcen verschiedener Datenanbieter in Bayern zu suchen. Genutzt wird das Portal hauptsächlich von Fachanwendern, darunter Behörden, Kommunen oder Ingenieurbüros. Aber auch jeder interessierte Hobbygeograph kann sich über das vielfältige Angebot informieren. Das "BayernPortal" (www.freistaat.bayern) ist das zentrale E-Government-Portal der Bayerischen Staatsregierung für Verwaltungen, Unternehmen sowie für Bürgerinnen und Bürger. Dieses Online-Portal ist wegweisend dafür, dass alle Anliegen künftig mehr und mehr digital erledigt werden können. Die Nutzung gestaltet sich ganz einfach: Auf der Startseite gibt man in der Rubrik "Vor Ort" den Wohnort und über die Freitextsuche die gewünschte Verwaltungsleistung ein (z.B. Reisepass beantragen). Anschließend wird sofort die zuständige Behörde angezeigt und man erhält alle weiteren Informationen über erforderliche Unterlagen, Formulare, Kosten usw.

Ferner können sich die Besucherinnen und Besucher am Stand des LDBV über die Arbeit des Breitbandzentrums in Amberg sowie über die BayernWLAN-Hotspots informieren. Das BayernWLAN gibt es rund um die Uhr, der Einstieg ist für die Nutzer leicht und praktisch: Jeder Hotspot heißt "@BayernWLAN", eine Registrierung ist nicht erforderlich. Im Fokus stehen dabei vor allem Kommunen, touristische High-

vorhanden, sondern auch über Hotspots einfach gefunden wer-1.000 Busse im ÖPNV mit Bay- den. "Allein im Juni 2019 hatten ernWLAN in Betrieb", hob Füra- wir mehr als 6,7 Millionen Nutcker hervor. Über die Hotspots zer," freute sich Füracker. "Hierkann jeder unkompliziert auf an sieht man, dass BayernWLAN das Internet zugreifen. Über die ein Erfolgsprojekt ist." Ab 1. Auinteraktive Hotspot-Karte auf gust 2018 profitieren die Kom-

www.bayernatlas.de können die munen von einer verbesserten

Unterstützung für BayernWLAN. Künftig werden örtliche und regionale Projekte mit jeweils bis zu 10.000 Euro unterstützt. Zudem erhalten Landkreise und kreisfreie Städte für weitere 20 Busse im ÖPNV bis zu 1.000 Euro pro Bus.

Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung





Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen:

Regionaler Online-Marktplatz im Entstehen

Derzeit wird mit Hochdruck an der Realisierung eines landkreisweiten Online-Marktplatzes gearbeitet. Kooperation wird dabei groß geschrieben. Bereits Ende des Jahres soll es eine Beta-Version geben. In den kommenden Tagen werden in den drei großen Städten Weißenburg, Treuchtlingen und Gunzenhausen Bürgerinnen und Bürger zu ihrem Kaufverhalten befragt. Ergänzend wurde eine Online-Umfrage gestartet.

mend schwer, denn die Konkurrenz und die Auswahl im Internet sind groß. Mit dem Online-Portal www.in-altmuehlfranken.de will der Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen gegensteuern und den Einzelhandel stärken. Neben der reinen Information soll der Einkauf von Produkten und Dienstleistungen realisiert werden. In einem späteren Schritt sollen auch die Bestellung und Lieferung nach Hause über den regionalen Online-Marktplatz möglich

Treffen der Lenkungsgruppe

Ein entscheidendes Gremium ist die neu gegründete Lenkungsgruppe. Anfang Juli fand im Sitzungssaal des Landratsamtes ein erstes Treffen statt. Rund 25 Vertreter aus insgesamt 15 Institutionen, Kammern, Verbänden, Städten und Gewerbevereinen sind der Einladung gefolgt. Im Landkreis arbeiten Sabine Unterlandstaettner und Andreas Scharrer von der Zukunftsinitiative altmühlfranken bereits seit 2017 an der Realisierung des regionalen Online-Marktplatzes. Dabei spielen die Warenverfügbarkeit in den lokalen Geschäften und die vertriebs- und werbeorientierte Kommunikationsplattform für handwerksunternehmen, Dienstleister und das Gastgewerbe eine

tragende Rolle. Für die Umsetzungsbegleitung sind der Projektleiter Andreas Haderlein und die Projektmanagerinnen des Forchheimer Kommunalberaterunternehmens CIMA verantwortlich. Diese informierten die Teilnehmer über das Vor-

Einzelhändler haben es zuneh- tionellen Hintergrund der regionalen Digitalisierungsmaßnahme für Gewerbetreibende.

> "Das Internet ist immer die 1A-Bestlage, wenn Städte, Kommunen und Gewerbe Hand in Hand den lokalen Online-Raum bespielen", unterstrich Projektleiter Haderlein in seinem Vortrag. Bis zu ein Drittel aller Abfragen in Suchmaschinen haben bereits lokalen Charakter vor allem durch die Nutzung des Smartphones. "Der Brückenbau zwischen On- und Offline-Welt hat deshalb oberste Priorität", so Haderlein weiter. "Geschäfte und Nahversorgung sollen digitale Werkzeuge an die Hand bekommen, sich damit weiterentwickeln, anstatt deren stationäre Präsenz mit Online-Angeboten überflüssig zu machen", so der studierte Medienanthropo-

Kundenbindungsprogramm

Mehr und mehr nämlich werden Kaufentscheidungen im Netz vorbereitet. In diesem "Vorhof des stationären Einzelhandels" müssen die Kundinnen und Kunden mit ansprechenden Hilfsmitteln abgeholt werden. Auch die Etablierung eines Gutscheinsystems und eines landkreisweiten Kundenbindungsprogramms trägt dazu bei und ist im Projekt als Meilenstein vorgesehen.

"Viele Händler werden im Rahmen des Projektes Neuland betreten, aber vor allem auch die Chancen des Internets für ihr stationäres Geschäft erkennen", betonte Eva Gancarz, die als CI-MA-Mitarbeiterin insbesondere gehen und den technisch-konzep- im Rahmen des Prozesses ver-

antwortlich ist. Dies fängt bei der Online-Präsenz in Google-Maps und auf den Social-Media-Plattformen wie Facebook an, geht über Online-Sichtbarkeitsmodelle des eigenen Gewerbevereins hinaus und endet idealerweise in Online-Umsätzen und Frequenzgewinnen - vorausgesetzt, der Händler nutzt das geplante Online-Portal als Vertriebswege für seine Waren.

Deutschlandweit Leuchtturmcharakter

Das Online-Einzelhandelsportal ist bis 2021 über Landesmittel gefördert. Es soll vor allem schlüssige Antworten auf den Wandel im Konsum- und Informationsverhalten von Bürgern, Kunden, Touristen und Verbrauchern geben. In seiner personellen, fachlichen und konzeptionellen Ausrichtung hat es bayern- und sogar deutschlandweit Leuchtturmcharakter. Dies wurde auch in der Begrüßung der Kreis-Wirtschaftsförderin Sabine Unterlandstaettner deutlich: "Wir haben mit unserer Netzwerkarbeit und der Einsetzung der Lenkungsgruppe die Voraussetzungen geschaffen, um regionale Wertschöpfung auf ein digitales Fundament zu stellen", so Unterlandstaettner. "Die digitale Transformation macht auch vor einem Landkreis in Mittelfranken keinen Bogen und zwingt sowohl Gewerbetreibende und deren Interessensvertreter als auch Verantwortliche in Kommunen, Städten sowie uns als Landkreis substantielle Antworten auf den Kaufkraftabfluss in den reinen Online-Handel zu finden.

Stabiles Netzwerk vonnöten

Dass bei der technisch-konzeptionellen Umsetzung vor allem ein stabiles und engagiertes Netzwerk aus Vertreterinnen für die Qualifizierungsangebote und Vertretern der regionalen Wirtschaft Grundvoraussetzung

für den Erfolg eines regionalen Online-Marktplatzes sind, unterstrich auch Haderlein: "Nicht nur die ,Online City Wuppertal', sondern zahlreiche weitere Städte, die an der Umsetzung und Etablierung von vertrieblich orientierten Online-Infrastrukturen für Gewerbetreibende arbeiten, lehren uns, dass vor allem der Kooperationsgedanke großgeschrieben werden muss." "Um sich auf einem lokalen bzw. regionalen Online-Marktplatz kooperativ entfalten zu können, bedarf es nicht nur eines validen Geschäftsmodells, sondern eines stringenten und auf den jeweiligen Standort angepassten Veränderungsmanagements. Schulungen, Infoveranstaltungen, Gremienarbeit und größtmögliche Transparenz im Umsetzungsprozess werden deshalb auch im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen maßgebend für die Ak-Technologie sein.

Der Partner für die Umsetzung der technischen Infrastruktur, einem sog. "Multi-Vendor Online-Shop", steht indes noch nicht fest. Es ist nicht zuletzt Aufgabe der Lenkungsgruppe und des Projektmanagements, ein Lastenheft zur Ausschreibung an technische Infrastrukturgeber zu erstellen. Noch im August wird die Ausschreibung platziert.

Zentrales Leitbild

"Aus der Region für die Region" ist ein zentrales Leitbild der Projektverantwortlichen. Insofern sollen auch Unterstützungsleistungen für die gewerblichen Akteure möglichst aloge im Labyrinth" den Zugangsdurch regional ansässige Web-Dienstleister und Agenturen erbracht werden. Darunter fallen zum Beispiel die Gestaltung von gen der Suchmaschinenwerbung und -optimierung oder es eine gesonderte Informationsveranstaltung nach den bayerischen Sommerferien geben.

"Digitalen Leerstand" vermeiden

CIMA-Mitarbeiterin Magdalena Relle gewährte den Lenkungsgruppenmitgliedern bereits einen Einblick in den sog. Online-Präsenz-Check. Dieser dient großen Bildhauer der deutschen nicht zuletzt als Bewertungsgrundlage für den Erfolg der Initiative am Ende der Umsetzungsbegleitung im Dezember 2020. Nach Auswertung von etwa 50 und Ausstattung traten, schlos-Prozent der rund 900 Unterneh- sen sich in zwei selbstständigen mensadressen kann davon aus- Themenräumen Kleinskulpturen gegangen werden, dass der Land- und Zeichnungen zu Werkgrupkreis Weißenburg-Gunzenhausen in Sachen Online-Sichtbarkeit ren zusammen. So geriet neben nicht vehement schlechter da- dem Bildhauer gleichberechtigt steht als andere Regionen, aber noch deutlich Luft nach oben hat: seien es mobil-optimierte Unterdia-Angebote oder ein gepflegter Google-Maps-Eintrag.

CIMA-Geschäftsführer Roland Wölfel fand dafür klare Worte: "Keine Stadt würde über 10 Prozent Leerstand in den Geschäftsstraßen tatenlos zusehen, im Netz aber sind drei von zehn Unternehmen nicht mit eigener Website präsent, 20 Prozent weisen noch nicht einmal einen Google-Maps-Eintrag auf – das ist ,digitaler Leerstand', der mit adäquaten Mitteln bekämpft werden muss."

dreas Scharrer hob nochmals hervor, wie wichtig jedes einzelne Mitglied der Lenkungsgruppe als Korrektiv, aber auch als Mul-Online-Portal ist. Schließlich gelte es, die Idee nicht nur in einem dern den adressierten Akteuren schüre mit entsprechenden Infor-**DK** mationen geben.



führung bei der Umsetzung liegt bei der Zukunftsinitiative altmühlfranken. Bild: Felix Oeder/Landratsamt Weißenburg-Gunzenhausen

Landshuter Kunstnacht:

Reizvolle Einblicke

zeptanz der zu installierenden Zum 14. Mal zeigte die Kunstszene im Rahmen der Landshuter Kunstnacht ein vielfältiges und spannendes Programm. Veranstaltungsorte waren u. a. die städtischen Museen, die ihre Standorte bei freiem Eintritt öffneten.

> So präsentierte die neue Ausstellung im KOENIGmuseum zahlreiche Entwürfe und Modelle zur Zukunft des Ganslberges. die erstellt wurden von Studenten der Technischen Universität München und der Hochschule für angewandte Wissenschaften in der Landeshauptstadt. Diese Zukunftsvisionen bilden eine neue Plattform für die öffentliche Diskussion über die Zukunft des Künstlersitzes. Thema sind dessen Potenziale und Herausforderungen für unterschiedliche Nutzungsprofile. Weiterhin bilden "Dischlüssel zum KOENIGmuseum.

In der Heiliggeistkirche fanden mit dem Baumeister Hans von Burghausen und dem Bildhau-Webseiten, Fotoarbeiten, Fra- er Fritz Koenig zwei ebenbürtige Künstlerpersönlichkeiten aus Geschichte und Gegenwart zu einem Angelegenheiten des Warenwirt- Dialog zusammen, gingen Archischaftssystems Auch hierzu wird tektur und Skulptur in einem der schönsten Sakralräume der Spätgotik eine großartige Symbiose ein.

Architektur und Skulptur

Beginnend mit dem Frühwerk der 1950er Jahre bis hin zu den markanten Epitaphen der späten siebziger und achtziger Jahre spürte die Ausstellung der künstlerischen Entwicklung eines der Nachkriegszeit nach. Während im Kirchenraum die großformatigen Arbeiten in spannungsvolle Korrespondenz mit Architektur pen und exemplarischen Bildpaader Zeichner Fritz Koenig mit in den Blick

Dass sich über Geschmack nicht nehmenswebseiten, Social-Me- streiten lässt, ist sprichwörtlich. Und so ist die Beurteilung eines Gegenstands als "potthässlich" oder "bildschön" zunächst einmal Geschmackssache. Als bewusst subjektiv ist daher auch die Gegenüberstellung gegensätzlicher künstlerischer Positionen zeitgenössischer Keramik zu verstehen, die die Museen in ihrer neuen Studioausstellung in der Stadtresidenz präsentierten. Keramik kann Emotionen wecken.

Aber nicht immer hält der spontane erste Eindruck einer Überprüfung stand. Und manches enthüllt erst in der Gegenüberstellung seine verborgene Qualität.

Der fertig gestellte erste Bauabschnitt des LANDSHUTmuseums zeigte sich wiederum als modertiplikator für das umzusetzende nes Museum mit einer Ausstellung zu Landshut in der Moderne. Die Sonderausstellung entwarf in vier Konzeptpapier festzuhalten, son- Abteilungen mit rund 400 Objekten ein buntes Themenspektrum schmackhaft zu machen. Hierzu und zeigte den langen Weg Landswird es auch bald eine Infobro- huts und seines Stadtmuseums in die Moderne. Dabei wurden ver-☐ schiedenste Themen aufgefächert,

wie die "Landshuter Hochzeit", der Nationalsozialismus, Wirtschaft, Sport und Kunst bis hin zum "Weltanschluss durch Technik".

Im KASiMiRmuseum, dem Kinder- und Jugendmuseum zum Anfassen und Mitmachen, begann dagegen die Zukunft des Stadtmuseums. In der Ausstellung "Baustelle Museum" waren alle kleinen und großen Besucher eingeladen, an ihrem Museum mitzubauen.

Gemeinde Zeitung

ISSN 0005-7045 Fachblatt der KPV in Bayern

Herausgeber: Landrat Stefan Rößle Redaktion:

Anne-Marie von Hassel (verantwortlich) Doris Kirchner, Chefin vom Dienst Monika Steer, Inge Metzger Telefon 08171 / 9307-11

Ständige Mitarbeiter: Anja Schuchardt (Landtag) Jörg Kunstmann (KPV)

Peter Müller Die Zeitung und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt.

Mit Ausnahme der gesetzlich zuge lassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbai Für unverlangt eingesandte Manuskripte. Dokumente und Fotos wird keine Gewähr übernommen

Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Anzeigen- und Vertrieb: Constanze von Hassel (verantwortlich) Telefon 08171 / 9307-13 Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 53 vom 01.01.2019 Anzeigenschlusstermine siehe Erscheinungs- und Themenplan

Veranstaltungen: Theresa von Hassel (verantwortlich) Telefon 08171 / 9307-10

Erscheinungsweise: 22 Ausgaben jährlich (mit zwei Doppelausgaben) Jahresbezugspreis Inland: € 76,10 zzgl. MWSt.

Sammelabo ab 10 Lieferanschriften: (Abrechnung über eine Adresse) € 38.25 zzgl. MWSt.

Sammelabo ab 10 Zeitungen: (Abrechnung und Lieferung an eine Adresse) € 27,-- zzgl. MWSt.

Kündigung: zwei Monate vor Jahresende schriftlich an den Verlag Verlags- und Geschäftsleitung: Anne-Marie von Hassel Constanze von Hassel Theresa von Hassel

Anschrift und Sitz des Verlags und aller verantwortlichen Personen: Verlag Bayerische Kommunalpresse GmbH

Postanschrift Postfach 825, 82533 Geretsried Paketanschrift: Breslauer Weg 44, 82538 Geretsried Telefon 08171 / 9307-11 Telefax 08171 / 9307-22 eMail: info@gemeindezeitung.de Internet: www.gemeindezeitung.de

Inhaber- und Beteiligungsverhältnisse: 100 % Verlag Bayer. Kommunalpresse GmbH: Geschäftsführerinnen: Anne-Marie von Hassel Constanze von Hassel

Theresa von Hassel

Druck und Auslieferung:DZO Druckzentrum Oberfranken GmbH & Co. KG Gutenbergstr. 1, 96050 Bamberg Für die Herstellung dieser Zeitung wird Recycling-Papier verwendet

Heimat in Vielfalt erleben

Von Kunst bis Kulinarik, von Handwerk bis Heilklima: Mit einem onsreiches Sattlerhandwerk, eiabwechslungsreichen Programm zeigten beim 12. Schwabentag ne Bergmesse und mitreißendie Hörnerdörfer Fischen, Ofterschwang, Obermaiselstein, Bolsterlang und Balderschwang, was diese Top-Tourismusregion ausmacht. Gefördert wurde das 2008 ins Leben gerufene zweitägige boten sich die Hörnerdörfer ge-Fest vom Bezirk Schwaben.

Sailer bei der Eröffnung: "Den Einheitsschwaben gibt es nicht. Vielmehr ergibt der Abwechslungsreichtum der Mentalitäten und der Landschaft die Attraktivität unserer Heimat." Gerade in Zeiten einer immer schwieriger zu überschauenden Welt sei die Suche der Menschen nach Heimat von besonderer Bedeutung.

Vielfalt und Werte der Heimat

"Die Hörnerdörfer haben etwas ganz Besonderes auf die Beine gestellt", freute sich Sailer: "Unser jährliches Schwaben-Fest spiegelt in immer neuen Themen die besonderen Facetten Schwabens und zeigt, welche Vielfalt und Werte unsere Heimat bereithält. Das förkommunale und regionale Struk-

wurden in jedem Hörnerdorf großgeschrieben, jedoch in einer jeweils ganz individuellen Handschrift. Waren sie neugierig auf

Unsere Region ist historisch Bauerngarten am Busche-Berbedingt so vielseitig wie nur we- ta-Haus in Ofterschwang. Heilklinige in Deutschland", beton- ma der Premium-Class erspürte Facettenreiches Angebot te Bezirkstagspräsident Martin man in Fischen auf einer meditativen Naturwanderung, startete in Obermaiselstein zur Sonnen-



dert die gelebte Einheit über Schwabens Bezirkstagspräsident Martin Sailer.

Natur, Heimat und Genuss aufgangstour und wetteiferte beim Frischluft-Minigolftournier in Bolsterlang auf dem Alpenminigolfplatz.

Fürs Heimatgefühl sorgten al-Natur, entdeckten die zahlreichen te Sagen und Legenden, tradi-Besucher altes Kräuterwissen im tionelle Alphornklänge, traditi-

de Blasmusik. In der Disziplin Schlemmen und Genießen übergenseitig: Sie warteten mit allem auf, was das Feinschme-

In Fischen fand zum Schwabentag der traditionelle Käseund Handwerkermarkt statt, ein Garant für Leibspeis und Ohrenschmaus. Im Fischinger Kurpark spielten Musikkapellen, Alphornbläser und regionale Ensembles, wo Handwerker, Künstler und Delikatessen-Produzenten regionale Schmankerl und Dekoratives für Haus und Garten feilboten.

Allgäuer Heimatmusik

Ein besonderer Höhepunkt des Schwabentags war der Volksmusikabend im Kurhaus in Fischen, wo die "Vorderburger Jodlergruppe", das "Bearger Steirarduo", die "Verwandschaftsmusig" und die "Familienmusik Althaus" ein einmaliges Konzert gaben. An diesem Abend vereinten die Gruppen ihr Repertoire zu einem Musikgenuss in Form von echter Allgäuer Heimatmusik.

Dank Bustransfer. Shuttelservice und dem Hörnerbähnle erreichte man bequem und kostenlos alle Programmpunkte.

Auch Regionalmanager An-

Nordallianz der Metropolregion München:

[ui!] unterstützt **Pilotprojekt**

Die acht Kommunen der NordAllianz Eching, Garching, Hallbergmoos, Ismaning, Neufahrn, Oberschleißheim, Unterföhring und Unterschleißheim haben sich zum Ausbau eines digitalen Messnetzwerks zur Erfassung von Umweltdaten entschieden. Beginnen wird man mit der Luftqualität, natürlich sind viele weitere Messdaten in der Zukunft möglich.

[ui!] UrbanPulse, die sämtliche visualisieren wird. eingehenden Daten in Echtzeit

Die Voraussetzung hierfür bil- verarbeiten und auf dem eigens det die vom [ui!] Urban Soft- hierfür entwickelten [ui!] COCKware Institute entwickelte offe- PIT zukünftig für jeden Bürger ne urbane IoT-Datenplattform auf einer interaktiven Webseite

[ui!] fördert weltweit die Ko-



Reihe hinten: Andreas Kemmelmeyer (1. Bürgermeister Unterföhring), Dr. Alexander Greulich (1. Bürgermeister Ismaning), Karim Tarraf (HawaDawa), Christian Kuchlbauer (1. Bürgermeister Oberschleißheim), Janina Stork (HawaDawa), Dr. Dietmar Gruchmann (1. Bürgermeister Garching), Reihe Mitte: Sebastian Thaler (1. Bürgermeister Eching), Anna-Laura Liebenstund (Leiterin Geschäftsstelle NordAllianz), Prof. Dr. Lutz Heuser (ui Urban Software Institute) Reihe vorne: Harald Reents (1. Bürgermeister Hallbergmoos), Franz Heilmeier (1. Bürgermeister Neufahrn), Christoph Böck (1. Bürgermeister Unterschleißheim).



V.l.: Parl. Geschäftsführer Stefan Müller, Innenminister Joachim Herrmann, Landwirtschaftsministerin Michaela Kaniber, CSU-Kreisvorsitzende Alexandra Wunderlich und OB-Kandidat Jörg Volleth.

operation mit Start-ups im Bereich von Sensorherstellern, etwa die in München ansässige Cleverciti Systems. Daher freuen wir uns auf die neue Zusammenarbeit mit dem ebenfalls in München ansässigen Unternehmen HawaDawa in diesem Zukunftsprojekt.

Die von den Sensoren ermittelten Umweltdaten werden im Sinne des Konzepts der Smart City und der NordAllianz Initiative ,Lokal - Regional - Digital' auf der IoT-Datenplattform [ui!] UrbanPulse gesammelt, verarbeitet, veredelt und für die weitere Nutzung visualisiert. In Echtzeit werden Werte für Feinstaub, Stickstoffdioxid und Ozon erhoben und auf einer interaktiven Website, dem [ui!] COCKPIT transparent im Internet präsentiert.

Bad Hersfeld als Vorreiter

Auf dem gerade stattgefundenen 59. Hessentag in Bad Hersfeld konnten sich Bürgerinnen und Bürger auf der Straße der Innovation umfangreich über die Thematik Luft- und Umweltmessung informieren. Die Stadt Bad Hersfeld ist Vorreiter auf diesem Gebiet und ein Besuch der Nordallianz hat den Ausschlag für die Umsetzung des Zukunftsprojektes ergeben. Die bereits rund um den Globus laufenden Installationen von [ui!] UrbanPulse überzeugten die Bürgermeister der Nordallianz, einen solchen kompetenten und weltweit führenden Softwarehersteller wie [ui!] für die Umsetzung der eigenen Zukunftsprojekte zu beauftragen.

Informationen beim **Smart City Forum**

Digitalisierung und die Einbindung innovativer Technologien in die kommunale Entwicklung bleiben nicht nur großen Städten vorbehalten, so der gemeinsame Konsens des bundesweit größten Netzwerks, dem Smart City Forum. Anlässlich des 22. Fachgesprächs des Smart City Forums in Bad Hersfeld konnten sich auch Vertreter der Nordallianz, der Stadt München sowie des Zentrums Digitalisierung Bayern über aktuellen Entwicklungen in anderen Städten und Kommunen sowie über die neue Initiative "Deutsches Daten-Kompetenzzentrum Städte Bild: Albrecht Börner und Regionen" informieren.

CSU und Jörg Volleth fordern ,Masterplan 2040 für Erlangen"

Landwirtschaftsministerin Michaela Kaniber beim Klima für "Sachlichkeit und Lösungen"

Erlangen-Kosbach (pmw). "Die Zukunft gehört Mutmachern, nicht sind wir das erste Land mit einem Angstmachern", meinte die bayerische Landwirtschaftsministerin Michaela Kaniber bei der Traditionsveranstaltung der Erlanger CSU am Ende der Sommerferien im "Kosbacher Stadl". Sie stehe für eine Politik mit Vernunft und Augenmaß und wende sich dagegen, dass in Deutschland vor allem aus ideologischen Gründen zu viel schlechtgeredet werde.

Hysterie und Sachlichkeit statt Panikmache". Mit "sozialistischen Irrwegen und immer wieder neuen Belastungen für die Leistungsträger", wie sie vor allem von den Grünen und der SPD ins Spiel gebracht würden, könne Deutschland nicht an der Spitze des Fortschritts bleiben. Kaniber sah eine genten Fortschritt". dynamische Wirtschaft als Grundvoraussetzung für die soziale Sicherheit und ein insgesamt stabiles Land.

Sie machte deutlich, dass nach der Automobilindustrie die Landwirtschaft die zweitstärkste Wirtschaftssäule in Deutschland ist, und beide Wirtschaftszweige stünden derzeit "in einem extremen emotionalen Fokus" ohne Rücksicht darauf, dass bei beiden der Export ein wesentlicher Umsatzträger sei.

"Wir wollen Innovationsland Umweltministerium gab "und jetzt Diskussion um die Zukunft der schaftsstandortes Bayern".

Besonders beim Schutz des Kli- bleiben und setzen deshalb auf Klimas brauche es "Lösungen statt mastrategie statt Klimaideologie", wie es in dem erst kürzlich vom Parteivorstand der CSU beschlossenen Konzept zum Ausdruck komme. Unter anderem gelte es, die Staatswälder zu Klimawäldern umzubauen und als 'grüne Lunge' zu bewahren. Die CSU setze bei der CO2-Vermeidung auf "intelli-

Mehr Wertschätzung für die Landwirtschaft!

Überhaupt brauche die CSU sich nicht zu verstecken: "Bei uns stand die Bewahrung der Schöpfung schon immer im Mittelpunkt aller Überlegungen und Bayern stand schon immer an der Spitze der Bewegung, wenn es um Bewahrung und Fortschritt ging." Kaniber verwies darauf, dass es in Bayern das erste zu brauche es eine ideologiefreie

Staatsministerium für Digitales". Statt "Bauern-Bashing" brauche es wieder mehr Wertschätzung für die Landwirtschaft, deren Gemeinwohlleistungen und Produkte. "Manche Vertreter der Wohlstandsgesellschaft kaufen den teuersten Grill und legen die billigsten Würstel drauf", so die Ministerin. Gerade der städtischen Bevölkerung müsse wieder mehr klar werden, wie wichtig es ist, kleinbäuerliche Strukturen zu erhalten: "Regionalität fördert den Klima- und Umweltschutz, das Tierwohl und die Versorgungssicherheit".

Angebote statt Verbote

"Die CSU ist die einzige Partei, die in Erlangen über die Zukunft der Stadt spricht", so Jörg Volleth, Kandidat für die Oberbürgermeisterwahl. Seine Partei sei ein zuverlässiger Impulsgeber für ein zukunftsfähiges Erlangen. "Wir müssen weiterdenken, um weiter zu kommen und fordern deshalb einen Masterplan 2040." Da-

GESTERN hat mein Chef gesagt ...

"Mein Gott, ist das alles tatsächlich schon 30 Jahre her? Die Rebellion, der Aufbruch, der Mut und die Entschlossenheit, keine Angst mehr haben zu wollen vor den kommunistischen Machthabern, die ihre Vorstellung von Sozialismus mit Panzern, Gulag und Bespitzelung durchsetzen wollten." Mein Chef, der Bürgermeister, hat sich anlässlich des bevorstehenden Tages der Deutschen Einheit wieder einmal

mit dem Schicksalsjahr 1989 befasst, dass unser Land und unseren Kontinent so nachhaltig verändert hat.

Hand aufs Herz, wer ahnte am 23. August 1989, als die Tagesschau und heute (damals tatsächlich die wichtigsten Medien für tagesaktuelle Nachrichtenbilder!) ihre Berichte

Schicksalsjahr 1989

über den Baltischen Weg, diese gigantische Menschenkette von Vilnius über Riga nach Tallin, gesendet haben, dass damit die Sowjetunion, dieser stolze Machtkoloss von der Ostsee und dem Schwarzen Meer bis zum Pazifischen Ozean, langsam von innen heraus zerfallen wird. Die Erinnerung, dass Estland, Lettland und Litauen einst unabhängige Staaten gewesen sind, war durch die Kraft des Verdrängens und der Konzentration auf die Konfrontation der Blöcke, fast völlig verloren gegangen.

Überhaupt waren wir (West)Deutschen, sofern wir nicht ohnehin in Urlaub und damit bis auf zwei Tage alte Bildzeitungen von den Tagesaktualitäten abgeschnitten, mit ganz anderen Bildern beschäftigt. Mit dem symbolischen Abbau der Grenzanlagen zwischen Ungarn und Österreich etwa oder mit dem Paneuropäischen Picknick am 19. August 1989, der größten Fluchtbewegung von Deutschen von Ost nach West seit dem Mauerbau.

Heute können wir Vorgänge und Ereignisse hinter dem Eisernen Vorhang miteinander verknüpfen, sehen wir Entwicklungslinien, wie sie nur in der historischen Rückschau erkennbar sind. Veränderungen wie die Streikbewegung oder die Verhängung des Kriegsrechts in Polen, der wachsende Einfluss der Kirchen in den offiziell atheistischen Ländern des wissenschaftlichen und entwickelten So-



zialismus, all das hatte einen größeren und nachhaltigeren Einfluss auf die Veränderungen in Europa, als wir das in dem Moment, als wir sie im Fernsehen sahen und in den Zeitungen die Analysen lesen konnten, erahnt haben mögen.

Nach dem Sturz der kommunistischen Regime, nach dem Untergang der Sowjetunion waren viele der Überzeugung, nun wäre die Geschichte an ihr Ende gelangt,

der Westen und sein "way of life" haben gesiegt und für Russen wie Osteuropäer wäre es jetzt nur eine Frage der Zeit, bis sie sich in 1:1-Abbilder der USA, Frankreichs oder der Bundesrepublik verwandeln würden.

Heute erkennen wir, dass Russland sich wieder auf dem Weg hin zu autoritären politischen Strukturen befindet und sich im Zweifel eher an das totalitäre China als an das freiheitliche und liberale Europa anlehnt. Wir blicken unduldsam und streng auf Länder wie Polen, Ungarn oder Tschechien, die nach dem Rückgewinn der Nation und der nationalen Selbstbestimmung auf ihrer Souveränität und auf dem beharren, was wir Sonderwege nennen. So sind wir sehr schnell bei der Hand, diese Staaten mangelnder Solidarität in der Flüchtlingsfrage vorzuwerfen, ohne zu hinterfragen, ob es in deren Augen nicht ebenso übergriffig ist, wenn ein europäischer Rat ihnen mit Mehrheit ein Handeln aufzwingen will, wie wenn es früher der Große Bruder in Moskau

Mein Chef, der Bürgermeister, weiß, dass alle Vergleiche hinken, insbesondere, wenn man bedenkt, dass die ostmitteleuropäischen Länder freiwillig in die EU eingetreten sind, was man vom Ostblock nicht behaupten konnte. Aber wir reden über Psychologie, da geht es mitunter nicht streng rational zu. Deshalb wäre es so wichtig, dass wir uns, auch wenn 30 Jahre seit der friedlichen Revolution vergangen sind, stärker mit unseren östlichen Nachbarländern beschäftigten und versuchen würden, sie besser zu verstehen. Denn eines wusste schon der französische Künstler Jean-Louis Barrault: "Idealisten werden manchmal sehr böse, wenn die Wirklichkeit sie widerlegt."



Mobilität unter dem Motto "Angebote statt Verbote".

Einig waren sich die Repräsentanten der CSU darin, Ökologie mit Ökonomie in Einklang bringen zu müssen. Jörg Volleth, Innenminister Joachim Herrmann und Michaela Kaniber sahen den bestmöglichen Schutz des Klimas vor allem durch technischen Fortschritt, wie beispielsweise auch im Bereich des Wasserstoffes, nachdem die CO2-Bilanz bei der Elektromobilität "unter dem Strich auch nicht so toll ist", meinte die Bayerische Staatsministerin für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Als heimischer Stimmkreisabgeordneter im Bayerischen Landtag ging der Bayerische Staatsminister des Innern, für Sport und Integration, Joachim Herrmann. vor allem auf die Zukunft der Friedrich-Alexander-Universität Joya Joswig (Vispiron). (FAU) ein. Sowohl die Naturwissenschaftliche als auch die Technische Fakultät erhielten demnach zeitnah jeweils ein neues Gebäude und damit modernste Räumlichkeiten für ihre herausragende Forschung.

Rund 300 Millionen Euro seien jetzt für prioritäre Baumaßnahmen frei gegeben worden. "Mit dem zweiten Bauabschnitt für das Chemikum und einem Neubau für Vision für die Zukunft der FAU Gestalt an", so der Innenminister. Die beiden Bauvorhaben seien Teil des 1,5-Milliarden-Pakets für die Erneuerung der FAU, für Joachim Herrmann "ein starker Moein Aushängeschild des Wissen-



Preisverleihung beim Sieger Eschenlohe: Heike Unterpertinger (EWO), Walter Weiss (EWO), Florian Schönberger (Vispiron), Bürgermeister Anton Kölbl. Josef Kellner (EWO Vorstandsvorsitzender), Florian Diepold-Erl (Klimaschutzmanager des Landkreises),

Solarstrompreis 2018 für Eschenlohe, **Penzberg und Burggen**

"Deutschland lässt das fossilnukleare Energiezeitalter hinter sich. PV wird in unserer nachhaltigen Energiezukunft eine zentrale Rolle spielen." Was die aktuelle Studie des Fraunhofer-Instituts ISE prophezeit, setzen die Komdie technische Chemie nimmt die munen im Oberland bereits um, die den Solarstrompreis 2018 gewonnen haben: Eschenlohe, Penzberg und Burggen.

Mit dem Solarstrompreis prämiert Energiewende Oberland (EWO) die Kommunen, die im tor für die Metropolregion und Vorjahr den größten Zubau an installierter Photovoltaik-Leistung verzeichnen konnten. Der Preis EWO-Region aus.

ehrt engagierte Kommunen für ihren Klimaschutz-Einsatz und soll gleichzeitig Anreiz sein, die Installation weiterer Anlagen zu fördern. Erstmals verlieh Energiewende Oberland den Solarstrompreis im Jahr 2009.

Datengrundlage für den EWO-Solarstrompreis sind die Meldungen an die Bundesnetzagentur, bei der alle neu errichteten Anlagen angegeben werden müssen. Um die Preisträger-Kommunen zu ermitteln. wertet die Fachgruppe Solarenergie der EWO jährlich die installierten PV-Anlagen in der

In Kleingruppen erarbeiteten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Standpunkte der verschiedenen Fraktionen im europäischen Parlament.

Bild: Regionalvertretung der Europäischen Kommission in München/Julia Strauß

Gymnasium Grafing:

Europäische Energieund Klimapolitik spielerisch umgesetzt

"Es war interessant in Rollen zu schlüpfen, unter denen man sich zuvor wenig vorstellen konnte", teilte eine Schülerin mit, die während der Simulation ein Mitglied der europäischen Kommission verkörperte. Insgesamt 125 Schülerinnen und Schüler durften in zwei parallel stattfindenden Planspielen spielerisch die Arbeitsweise der Europäischen Union kennenlernen. Die Teilnehmer wurden dabei zu Mitgliedern der Europäischen Kommission, des Europäischen Parlaments, des Ministerrats und zu Interessenund Pressevertretern. Bereits am Anfang der Simulation wurde vielen Schülern bewusst, welchen Herausforderungen die europäische Gesetzgebung ausgesetzt ist.

Vorschau auf GZ 19

In unserer Ausgabe Nr. 19, die am 10. Oktober 2019

• Entsorgungsmanagement und technische Lösungen

erscheint, behandeln wir folgende Fachthemen:

• Umwelttechnologien und Ressourcenschutz

rat und im Europäischen Parlament die einzelnen Länder und Fraktionen mit ihren Positionen vorstellten, war die Europäische Kommission mit der Ausarbeitung des Richtlinienentwurfes beschäftigt. In dem eigens erarbeiteten Gesetzesentwurf wurden zunächst die umzusetzenden energiepolitischen Ziele genannt. Um die Einhaltung der EU-Klimaziele zu gewährleisten, wurden sowohl der Ausbau eines europäischen Stromnetzes, die Förderung CO-armer Energieträger als auch die Schaffung eines europäischen Energiebinnenmarkts berücksichtigt. Eine weitere Forderung war

Während sich im Minister- EU-weite energieeffiziente Bauvorschriften gesetzlich zu verankern und für Verbraucher die Wahl energieeffizienter Alternativen finanziell attraktiver zu

Ringen um den Kompromiss

Die Berücksichtigung der Meinungsverschiedenheiten in einer verbindlichen Richtlinie war für die Schüler nochmal besonders herausfordernd. Trotz des guten Richtlinienentwurfs der Europäischen Kommission kamen zahlreiche Änderungsvorschläge seitens des Europäischen Parlaments und des Ministerrats.

Dabei erleben die Schüler am

des oder auch Interessenvertreter teilweise mit der von der eigenen persönlichen Meinung stark abweichenden Positionen konfrontiert. Neben ihrer Kommunikationsfähigkeit konnten

Meinung anderer Akteure res-

pektieren und aufgreifen muss,

um einen Kompromiss finden zu

können. So sahen sich die Schü-

ler in ihren Rollen als Fraktions-

abgeordnete, Minister eines Lan-

lernen, konstruktive Kritik in Diskussionen zu äußern. Komplexe Prozesse praxisnah aufzeigen Ein weiteres Ziel der Simulation ist es, die oft sehr komplexen Prozesse innerhalb der In-

stitutionen der EU und der Po-

be ich gesehen, wie häufig anei-

die Schüler dadurch aber auch

eigenen Leib, dass man auch die nander vorbeigeredet und wie wenig teilweise von eigenen Interessen abgerückt wird", sagte ein Schüler, der im Planspiel die Rolle eines Parlamentariers ein-

(Valentum Kommunikation GmbH)

Werte-Workshop

Umrahmt wurden die beiden Simulationen durch einen Werte-Workshop. Dabei wurden verschiedene Werte wie Freiheit, Sicherheit, Partizipation ders für dieses Einsatzgebiet geoder Gerechtigkeit thematisiert und deren Wirkung in demokratischen Systemen beleuchtet. Im Anschluss an das Planspiel betonten die Schüler den Wert ben, Lesen und Rechnen lernen Toleranz, da ihnen bewusst wurde, wie wichtig es sei, miteinander im Gespräch zu bleiben und andere Meinungen zu respek-

Möglich gemacht wurde das Planspiel von der Regionalvertretung der Europäischen Kommission in München.

Beilagenhinweis

Dieser Ausgabe liegen eine Eigenbeilage des Verlags Bayerische Kommunalpresse GmbH sowie der Bau-Guide "Meisterhaft – Das Siegel für nachgewiesene Fachkompetenz am Bau" bei. Wir bitten um freundliche Beachtung.

☐

Digital Deutsch lernen: Das LernCafé kommt vor Ort

Digital Deutsch lernen im Landkreis Donau-Ries": Laptops aus einer Spende der Hilfsorganisationen Luftfahrt ohne Grenzen e.V. und der Bayrischen Kinderhilfe Rumänien e.V. stehen für Asylbewerber im Landkreis zur Verfügung, um die deutsche Sprache online zu erlernen. Nun gibt es eine neue Verwendung für die gespendeten Laptops.

und medizinisches Fachpersonal aus dem Ankerzentrum im Mehrgenerationenhaus in Donauwörth zum Deutsch lernen im Einsatz. Diesmal profitieren die Bewohner der 33 dezentralen Unterkünften des Landkreises. Ihnen stehen die internetfähigen Laptops ab sofort kostenfrei zur Ausleihe zur Verfügung.

Das vhs-Lernportal macht's möglich

Deutsch gelernt wird mit dem vhs-Lernportal, das ganz besoneignet ist. Einfach und intuitiv zu bedienen, bietet es eine Fülle von Lernangeboten für Selbstlerner: Deutsch lernen, Schreibis zur Vorbereitung auf Schul-

"Wenn man eine neue Sprache lernen möchte, ist es wichtig, diese regelmäßig zu üben", betont Initiatorin und Bildungskoordinatorin Dr. Gabriele Theiler. Die eingeschränkte Mobilität der Bewohner aus den de-

Zuletzt waren diese für Ärzte zentralen Unterkünften macht den regelmäßigen Besuch eines der drei LernCafés in den Stadtbibliotheken unseres Landkreises schwierig. Mit dem neuen Angebot werden die Rollen getauscht: Das LernCafé kommt vor Ort und zieht in die dezentralen Unterkünfte ein.

Unterstützt wird diese Aktion durch das Team Migration aus dem Landratsamt: Eine kurze Einführung in die Bedienung erfolgt über die Quartiermanager, die auch die Ausleihe der Laptops abwickeln, so Migrationsbeauftragte und Teamleiterin Ulrike Zitzlsperger. Lernen kann dann jeder ganz für sich alleine, unterstützt durch Online-Tutoren des vhs-Lernportals, die für alle inhaltlichen Fragen zur Verfügung stehen.

Das vhs Lernportal steht allen Interessierten kostenlos zur Verfügung. "Es ist ein weiterer Puzzlestein, mit dem wir auf dem schwierigen Weg der Integration unterstützen", so Landrat Rößle, dem die Spende zur weiteren Verwendung im Frühjahr übergeben worden war.

litik im Generellen möglichst Kommunalfahrzeuge · Fuhrpark realitäts- und praxisnah aufzu-Garten- und Landschaftsbau · Spielplätze · Forst · Friedhof zeigen. "Durch das Planspiel ha-



NACHWEIS

Absperrpfosten

Kommunaler Bau



Abzeichen



Fahnen Koch Thüringer Fahnenfabrik GmbH Querstrasse 8 96450 Coburg Tel.: 09561-5527-0 Fax: 09561-552723

Bau





GZ-Newsletter

Erhalten Sie regelmäßig aktuelle Informationen über kommunalpolitische Themen: www.gemeindezeitung.de/newsletter

Energiedienstleistung



erdgas-schwaben.de

Fahnenmasten



Fahnenmasten / Fahnen



Fahnen Koch Querstrasse 8 96450 Coburg Tel.: 09561-5527-0 @fahnen-koch.de Fax: 09561-552723



Maste Roll-Ups Bekleidung

Gewerbebau



Laumer Bautechnik GmbH Bahnhofstr. 8 84323 Massing

Kindergärten . Turnhallen . Mehrzweckhallen Maschinenhallen . Wertstoffhöfe . Technikräume Fertigteile in Holz und Beton aus eigener Herstellung

www.laumer.de . info@laumer.de

Infrastrukturanbieter



Kommunale IT



Kommunale Neuigkeiten

Legen Sie für die Rufnummer +49 1579 2451592 einen Kontakt an und senden Sie die Nachricht "Start" per WhatsApp an diese Nummer.

Kommunaler Datenschutz



Wir leben Datenschutz und Informationssicherheit Für öffentliche Verwaltungen. Unsere Spezialisten beraten nicht nur. Sie packen auch an - zuverlässig, schnell und preiswert. Sprechen Sie uns an! Tel. 089 - 58 80 839-0 oder info@insidas.de

Ihre Ansprechpartnerin für Anzeigen:

CONSTANZE VON HASSEL

Telefon 08171.9307-13 hassel.constanze@gemeindezeitung.de

Ihre Ansprechpartnerin für Veranstaltungen:

THERESA VON HASSEL

Telefon 08171.9307-10 hassel.theresa@gemeindezeitung.de

Kommunalfahrzeuge



Wilhelm Mayer GmbH & Co. KG Nutzfahrzeuge 89231 Neu-Ulm, www.wilhelm-mayer.com Carl Beutlhauser Kommunaltechnik GmbH & Co. KG 95326 Kulmbach, www.beutlhauser.de Ing. Kurt Herold GmbH & Co. KG

97076 Würzburg, www.kurt-herold.de

KLMV GmbH 95145 Oberkotzau, www.klmv.de

Kommunalfinanzierung

Ihre Kommunalkredit- und Förderbank

www.bayernlabo.de



GZ auf folgenden Social Media Kanälen:







Recyclingbaustoffe



Weihnachtsbeleuchtung





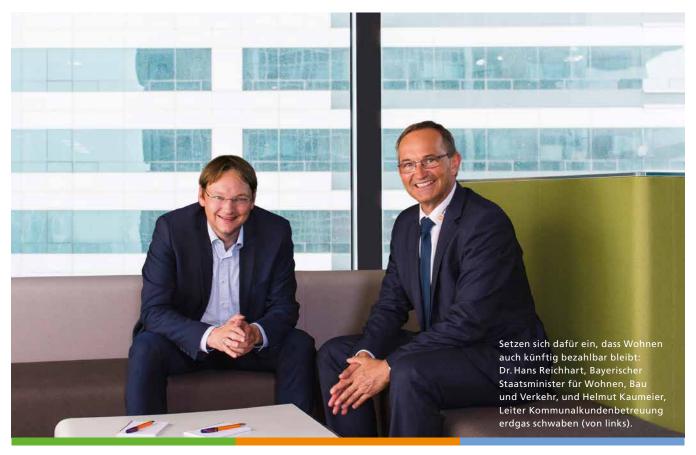
Das GZ-Netzwerk

Diskutieren Sie kommunale Themen direkt mit Personen, die ähnliche Herausforderungen meistern.

www.anmelden.gemeindezeitung.bayern

Geneinde Zeitung KOMMUNALPOLITIK WIRTSCHAFT RECHT TECHNIK PRAXIS

Sonderdruck 26. September 2019 70. Jahrgang Nr. 18/2019



Wie schlau kann man in Ihrer Kommune wohnen?

Bezahlbares Wohnen für alle – innovative Konzepte dringend gesucht!

Wo finden Familien heute noch bezahlbaren Wohnraum in einem lebenswerten Umfeld? Wie sehen die Angebote der Kommunen für zukunftsorientiertes Wohnen aus? Innovative und manchmal vielleicht auch ungewöhnliche Konzepte sind gefragt, um für junge Familien attraktiv zu bleiben und den Fortbestand der Gemeinde langfristig zu sichern.

Innerörtliche Verdichtung oder Ausweisung eines neuen Baugebiets? Immer im Blick: die Schonung der Ressourcen und die kommunalen Klimaziele! Energieeffizienz ist ein Schlüssel zum preiswerten Wohnen – regenerative Energien und hocheffiziente Standards wie Effizienzhaus 40+ sorgen dafür, dass Energie bezahlbar bleibt. Um ökologische und ökonomische Potenziale besser nutzen zu können, ist Energiespar-Contracting der Königsweg. erdgas schwaben ist für die Kommunen ein erfahrener Partner bei der Entwicklung, Planung und Umsetzung nachhaltiger Wohnkonzepte nach Maß.

Mit Energie aus regenerativen Quellen und neuen Technologien wie zum Beispiel der Brennstoffzelle entstehen innovative, klimaschonende Projekte. Sie integrieren auch die klima- und umweltschonende E-Mobilität sowie die Stromerzeugung über Photovoltaik und Batteriespeicher. Auch Erdgas übrigens ist Bio und CO₂-neutral, wenn es aus Bio-Abfällen oder durch erneuerbare Energiequellen wie Sonne und Wind erzeugt wird.

Ganzheitliche Strategie notwendig

Bayerns Bauminister Dr. Hans Reichhart ist überzeugt: "Auch beim Wohnungsbau müssen wir sorgsam mit der Schöpfung umgehen und verantwortungsvoll mit den natürlichen Ressourcen haushalten. Dafür müssen alle an einem Strang ziehen – von den Verantwortlichen in der Kommune über die Quartiersentwickler und Architekten bis hin zum Energieversorger."

Intelligente Energieversorgung durch Contracting – alles ist möglich!

Im Rahmen des Energiespar-Contracting mit erdgas schwaben haben Kommunen alle Möglichkeiten, um klima- und umweltschonende Projekte sofort in Angriff zu nehmen – ohne große Investitionskosten oder unübersehbare Folgekosten für Instandhaltung und Erneuerung.

Es gibt viele clevere Ideen für mehr Energieeffizienz. erdgas schwaben ist immer ganz vorne mit dabei, wenn es um zukunftsweisende Technik in der Energieversorgung geht. Die folgenden Beispiele zeigen einen kleinen Ausschnitt und machen deutlich, in welcher Bandbreite Kommunen von der Zusammenarbeit profitieren können.

Mobiles BHKW – Altusried schickt Heizung auf Tour

- → Innovative Energietechnik
- → Hohe Auslastung: Flexibles System ermöglicht ganzjährigen Einsatz
- → Effizient und wartungsarm



germeister Joachim Konrad. Mit dem mobilen BHKW sparen die Altusrieder bares Geld und leisten zugleich einen wertvollen Beitrag zu

umweltschonend ist", sagte Bür-

Klima- und Umweltschutz. Das BHKW steht auf einem Fahrzeuganhänger und kann ohne großen Aufwand zum jeweiligen Einsatzort gebracht werden. Es hat eine Leistung von 33 Kilowatt Strom und 67 Kilowatt Wärme, erdgas schwaben

betreibt das mobile BHKW mit klimaschonendem Erdgas.



Langweid Village – ein ganzes Neubaugebiet heizt mit der Brennstoffzelle

- → Zukunftsweisende Technik zur Strom- und Wärmegewinnung
- → Niedrigste Heizkosten im Vergleich
- → Minimaler CO₂-Ausstoß

In Langweid bei Augsburg stattete erdgas schwaben zusammen mit den Partnern M. Dumberger und Viessmann das erste Neubaugebiet Deutschlands vollständig mit Brennstoffzellen aus – insgesamt 30 Doppel- und Reihenhäuser. Durch den extrem geringen Energieverbrauch und die besonders leistungsfähige Technik überzeugt die

Brennstoffzelle mit den niedrigsten Heizkosten und minimalem CO₂-Ausstoß. Für Langweids Zweiten Bürgermeister Christian Herfert beweist das Projekt: "Jeder kann seinen Teil zur Energiewende beitragen."

Die Stromerzeugung mit Brennstoffzellen gilt als nachhaltig und besonders klimaschonend. Mit Erdgas betriebene Brennstoffzellen

> wandeln Erdgas durch das Prinzip der Elektrolyse gleichzeitig in Wärme und Strom um. Jede Brennstoffzelle spart 1,1 Tonnen CO₂ im Jahr ein. Bei 30 Brennstoffzellen entspricht das der Menge, die 2,700 mittelgroße Bäume binden.





Hülläcker Park, Oberhausen – ein maßgeschneidertes Quartierskonzept

- → Familienfreundliches Wohnen im Grünen
- → Zuverlässige Versorgung mit sauberer und preisgünstiger Energie
- → Klima- und umweltschonende Mobilität



erdgas schwaben hat für die Gemeinde Oberhausen an der

Donau ein Neubaugebiet komplett erschlossen und ein nachhaltiges Energiekonzept für das Quartier entwickelt. Im Hülläcker Park versorgt ein Nahwärmenetz mit einem hocheffizienten, erdgasbetriebenen BHKW umwelt- und klimaschonend

knapp 60 Wohneinheiten in Mehrfamilien- und Reihenhäusern. Für die Einfamilienhäuser ist mit Erdgas alles möglich: vom EnEV-Standard-Haus bis zum Effizienzhaus 40+, zum Beispiel mit einer Brennstoffzelle. Angeboten werden Photovoltaik-Anlagen mit Batteriespeicher und

auch die Elektromobilität ist von Beginn an integriert: Die Elektroladesäule im neuen Wohngebiet liefert grünen Strom aus 100 Prozent Wasserkraft.

Innerhalb kürzester Zeit waren alle Bauplätze verkauft und nur eineinhalb Jahre nach Beginn der Erschließung konnten die neuen Eigentümer mit der Verwirklichung ihres Traumhauses beginnen. Bürgermeister Fridolin Gößl: "Ich bin sehr glücklich, dass ich als Bürgermeister meiner Gemeinde solch ein tolles Angebot machen konnte. Die große Nachfrage hat mir gezeigt, dass wir die Wünsche gerade von jungen Familien erfüllen konnten."



Schlaue Lösung für Ihre Kommune – maßgeschneidert!

Gleichwertige Bedingungen beim Wohnen und Arbeiten sind die Herausforderung, auf die wir heute Antworten finden müssen. Auf der Suche nach effizienten, klima- und umweltschonenden Konzepten für attraktive Lebensräume kann erdgas schwaben Kommunen ganz individuell unterstützen. Das beginnt bei der Planung und reicht bis zur Gesamtlösung für die Infrastruktur. Auf Wunsch übernehmen wir für die Kommune die komplette Erschließung.

Kommunen sparen Baukosten, weil sie von erdgas schwaben inklusive der Schwarzdecke alles aus einer Hand bekommen: Zu- und Abwasserleitungen, Strom- und Erdgasleitungen, die Telekommunikation mit Leerrohrsystemen für Breitband – ob im Dorf, in der Stadt oder im Neubaugebiet.

Schnelles Internet

Digitalisierung spielt eine wichtige Rolle, ein Breitband-Anschluss holt die Zukunft in den Ort! Wer im Home-Office arbeitet oder als Handwerker Planungsunterlagen mit hohen Datenmengen versenden muss, ist auf schnelles Internet angewiesen.

Fit für die Zukunft

Mehr Unabhängigkeit durch energieautarke Siedlungen – erdgas schwaben kann sie mitkreieren: Wenn in einem Quartier aus Photovoltaik-Anlagen oder BHKWs Strom erzeugt wird, managen wir, dass der Strom immer bei dem Nutzer ist, der ihn gerade braucht. Rund 90 Prozent des benötigten Stroms können so vor Ort erzeugt werden. Smart und besonders effizient sind Wärmenetze 4.0 wir können uns vorstellen, sie gemeinsam mit der Kommune umzusetzen. Machen Sie Ihre Gemeinde, Ihre Stadt fit für die Zukunft! erdgas schwaben unterstützt Sie dabei mit großem Know-how.





Ihre Ansprechpartner



Helmut Kaumeier Leiter Kommunalkundenbetreuung Tel. (0821) 9002-163 helmut.kaumerer@erdgas-schwaben.de



Dr. Sylke Schlenker-Wambach Kommunalkundenbetreuung Tel. (0821) 9002-367 sylke.schlenker-wambach@erdgas-schwaben.de

Sonderdruck der Bayerischen GemeindeZeitung Nr.18/2019

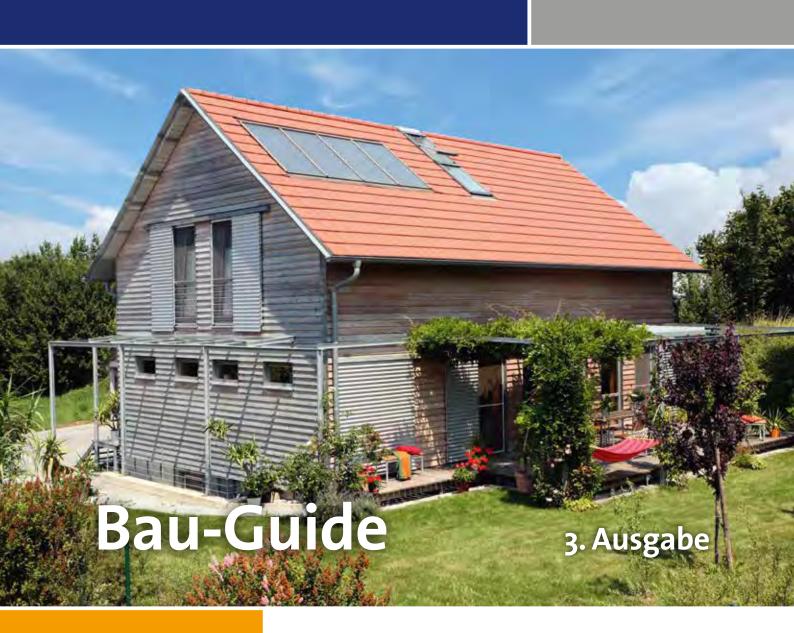
Redaktion: Ingrid Erne, Friends Media Group Layout: Mellon Design GmbH Bildnachweis: Seite 1, 2, 4: Guido Köninger; Seite 2: Markt Altusried (Freibad); Seite 3: BÜRO HEP, Henni & Puschmann GbR (Langweid Village); Getty Images; Seite 4: iStock (Rohbau)

Verantwortlich: Anne-Marie von Hassel Verlag Bayerische Kommunalpresse GmbH Postfach 825, 82533 Geretsried Telefon 08171/9307-11 Telefax 08171/9307-22 www.gemeindezeitung.de info@gemeindezeitung.de

Druck: Creo-Druck, Gutenbergstr.1, 96050 Bamberg

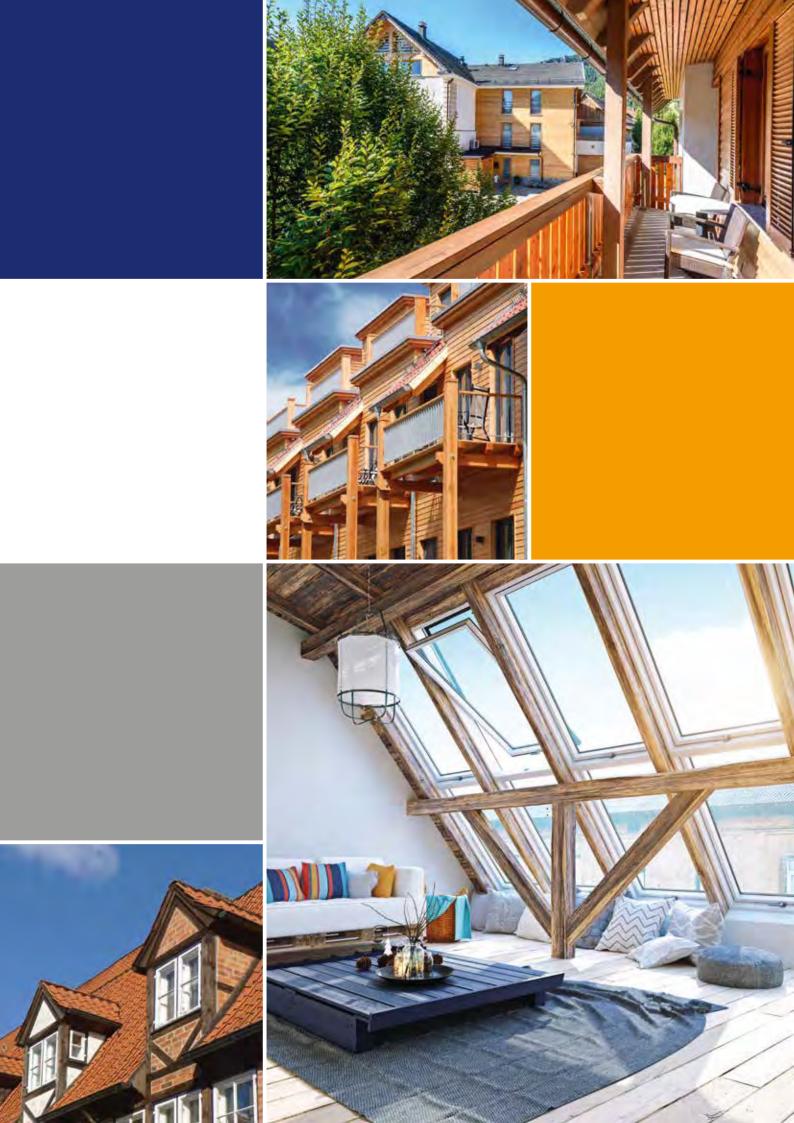
*Meister*haft

MIT UNS BAUEN SIE BESSER





Das Siegel für nachgewiesene Fachkompetenz am Bau



VORWORT

Beim Bauen auf Nummer sicher gehen: Betriebe auswählen, die ihre Fachkompetenz nachgewiesen haben.

Wie können Sie aus der Vielzahl von Handwerksbetrieben denjenigen ausfindig machen, der für Ihr Bauvorhaben am kompetentesten ist? Diese Frage ist wichtig, denn meist geht es bei Baumaßnahmen um viel Geld.

Auf der sicheren Seite sind Sie, wenn Sie einen Innungsbetrieb auswählen. Innungsbetriebe sind solide geführte Familienunternehmen, die von ihrem guten Ruf vor Ort leben und langfristig denken. Da ist ein seriöses Geschäftsgebaren selbstverständlich, denn ein unseriöses würde sich schnell rumsprechen.

Ein weiteres Kompetenzmerkmal ist das *Meister*haft-Siegel der Deutschen Bauwirtschaft. Nur die Fachbetriebe der Innungen erhalten diese Auszeichnung für hohe Kompetenz. Durch das Label *Meister*haft dokumentieren sie ihre Bereitschaft, sich regelmäßig fachlich fortzubilden, um dauerhaft fachgerechte Arbeit zu leisten. Dafür verdienen sie Ihr Vertrauen! Sie profitieren von einem hohen Maß an Sicherheit bei der Planung und Ausführung. Denn einmal ausgezeichnete Betriebe müssen ihre Qualifikation immer wieder aufs Neue beweisen.

Mit dem vorliegenden Bau-Guide wollen wir Ihnen eine Auswahlhilfe an die Hand geben. Lassen Sie die zertifizierten Fachbetriebe ran. Was immer Sie vorhaben – setzen Sie beim Bauen, Umbauen oder Modernisieren auf Betriebe, die nachweislich fachlich auf der Höhe sind. Vertrauen Sie dem *Meister*haft-Siegel der Deutschen Bauwirtschaft!

Peter Aicher Präsident Alexander Habla Hauptgeschäftsführer

Landesinnungsverband des Bayerischen Zimmererhandwerks

ES IST GUT, MIT HOLZ ZU BAUEN

Holz schützt das Klima

Holz ist ein Baustoff, der nicht mit viel Energie künstlich hergestellt wird, sondern auf natürliche Weise wächst. Dabei wird kein CO2 freigesetzt, sondern mittels Photosynthese in großen Mengen gebunden. Die stoffliche Nutzung von Holz verhindert, dass dieses CO2 in den nächsten Jahrzehnten bis Jahrhunderten freigesetzt wird und die Erdatmosphäre belastet.

Holz lässt sich gut recyceln

Holz lässt sich mehrfach nutzen. Vollholz kann nach seiner Demontage wiederverwendet oder zu Holzwerkstoffen weiterverarbeitet werden. Und am Ende einer langen stofflichen Nutzung liefert es bei seiner Verbrennung klimafreundliche Energie. Denn das beim Verbrennen freiwerdende CO2 wäre auch beim Verrotten des Holzes im Wald freigesetzt worden.

Holz ermöglicht effizientes Bauen

Bauen mit Holz erleichtert die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum, weil es schnell und effizient ist. Große Bauelemente werden in Werkhallen exakt vorgefertigt und dann auf den Baustellen in kurzer Zeit zusammenmontiert. Weil Holz relativ leicht und trotzdem sehr leistungsfähig ist, stellt es gerade für Aufstockungen die ideale Bauweise dar.

Holz steigert das Wohlbefinden

Holz hat eine warme und angenehme Ausstrahlung und spricht den Menschen emotional an. In Innenbereichen reguliert es zudem das Raumklima und steigert somit das Wohlbefinden. Ein medizinischer Langzeitversuch zeigte, dass Menschen, die sich einen großen Teil des Tages in Räumen mit viel Holz aufhalten, überdurchschnittlich entspannt und gesund sind.

EIN ZIMMERER KANN MEHR ALS NUR DACHSTÜHLE ERRICHTEN

Bauen mit Holz

Holz ist ein Hightech-Baustoff mit überragender Ökobilanz. Denn Holz wird nicht wie andere Baustoffe künstlich hergestellt, sondern wächst natürlich. Dabei bindet es große Mengen CO2, statt sie freizusetzen. Zudem ist Holz gesund, weil es der menschliche Körper schon lange kennt und mit ihm bestens vertraut ist.

Dachstühle & Dachdeckung

Zimmerer sind Dachexperten.
Dachstühle zu errichten gehört traditionell zu ihren Kerntätigkeiten.
Darüber hinaus decken aber auch viele Zimmerer die Dachflächen ein und montieren Solaranlagen.
Gerade bei Dacharbeiten ist Qualität wichtig. Nur eine fachgerechte Ausführung sorgt für Regensicherheit und schützt die Bausubstanz des ganzen Hauses.

Dachausbau

Ein bislang ungenutztes Dachgeschoss auszubauen ist meist die preiswerteste Lösung, seinen Wohnraum zu erweitern. Und wegen der Aussicht und des Lichts auch eine besonders attraktive. Ist der vorhandene Dachraum zu klein, lässt er sich durch Gauben ergänzen oder durch einen neuen Dachstuhl ersetzen. Das verlangt Erfahrung und handwerkliches Können.

Holzhausbau

Holzhäuser gibt es in vielfältigen Ausführungen. Am meisten verbreitet sind die Holzrahmenund die Massivholzbauweise. Ob innen oder außen, viel oder wenig oder kein Holz sichtbar sein soll, lässt sich frei entscheiden. Auch eine klassische Putzfassade ist möglich. Selbstverständlich erfüllen Holzhäuser alle gültigen Brand- und Schallschutzstandards.

Energetische Modernisierungen

Die größten Wärmeverluste erfolgen meist über die Gebäudehülle. Eine gute Wärmedämmung ist deshalb fast immer die wirksamste Maßnahme zur Energieeinsparung. Da jedes Gebäude anders ist, braucht es zur Beantwortung der Frage, für welche Bauteile wie viel Wärmedämmung sinnvoll ist, umfangreiches Fachwissen und eine ganzheitliche Herangehensweise.

Holz im Außenbereich

Als natürlicher Baustoff ist Holz auch hervorragend für Außenbereiche wie Gärten, Vorgärten und Höfe geeignet: für Balkone, Terrassen, Pergolen, Carports und andere Bauobjekte. Wind und Wetter ausgesetzt zu sein, macht dem Holz nichts aus – vorausgesetzt, bei der Planung und bei der Ausführung wurden bestimmte konstruktive Regeln sorgfältig beachtet.

WAS DAS PRÄDIKAT *Meister*haft FÜR IHR BAUPROJEKT BEDEUTET

DIE FACHBETRIEBE IN IHRER NÄHE

Hinter der geschützten Wort-Bild-Marke *Meister*haft steht ein Zertifizierungssystem, das klare Vorgaben beinhaltet, welche Anforderungen ein Betrieb erfüllen muss. Da ausschließlich Baubetriebe teilnehmen können,

- die Mitglied in einer Innung oder Fachgruppe des deutschen Baugewerbes sind,
- die sich dem Qualifizierungsprocedere freiwillig stellen und
- die alle zwei Jahre ihre Weiterbildung aufs Neue beweisen müssen,

liegt hohe fachliche Qualifikation hinsichtlich der handwerklichen Ausführung auf der Hand. Die Einhaltung der Qualitätskriterien von *Meister*haft wird zentral durch die Zertifizierung Bau GmbH überwacht.



Betriebe mit der Auszeichnung *Meister*haft***

bilden sich regelmäßig auf besonderen Informationsveranstaltungen von Innung und Verband weiter. Dadurch sind sie immer auf dem neuesten Stand der Technik.



Betriebe mit der Auszeichnung *Meister*haft****

haben sich darüber hinaus zur ständigen Weiterbildung und betrieblichen Eigenüberwachung verpflichtet. Sie besuchen Tagesseminare, um betriebliche Schwerpunkte gezielt zu vertiefen.



Betriebe mit der Auszeichnung *Meister*haft****

lassen sich zusätzlich durch unabhängige Prüfinstitute fremdüberwachen.

(Stand: 15. August 2019)

Meisterhaft ist die Qualifizierungsoffensive der Deutschen Bauwirtschaft, ihrer Verbände und Innungen. Betriebe mit dem Meisterhaft-Siegel stehen für hohe Fachkompetenz und haben Ihr Vertrauen verdient.

Die Eintragungen sind nach Postleitzahlen geordnet.

PLZ	Seite
63	7
80	7
81	7
82	7
83	10
84	14
85	17
86	21
87	24
88	26
89	27
90	28
91	28
92	32
93	34
94	35
95	37
96	38
97	39

PLZ 63...

Wilfried Peter Zimmerei-Holzbau

Pflaumheim Wenigumstädter Straße 12 63762 Großostheim Status: **

T+49 (6026) 995544

F+49 (6026) 995545 E info@zimmerei-peter.de

www.zimmerei-peter.de

Michael Kunkel Zimmerei-Holzbau

Sandgruben Straße 1 63768 Hösbach Status: * * *

T)+49 (6021) 550069 F +49 (6021) 921116

(E) zimmerei.kunkel@t-online.de

www.k-dach.de

Werner Appel Zimmerei-Sägewerk-Holzbau

Eisenbach Gartenstraße 8 63785 Obernburg Status: ★ 🖈 ★

T+49 (6022) 7109830

(E) info@appel-zimmerei.de (W) www.appel-zimmerei.de

BACH Holzbau GmbH

Hauptstraße 200 63849 Leidersbach Status: ★★★

T)+49 (6028) 996620 F+49 (6028) 996621

(E) info@bach-holzbau.de (w) www.bach-holzbau.de

Anton Frank GbR Zimmerei-Holzbau

Sudetenstraße 31 63853 Mömlingen Status: **

T+49 (6022) 38305

(F)+49 (6022) 30119

(E) info@holzbau-frank.de

Josef Stegmann Zimmerei-Holzbau

Lichtenauer Weg 1 63860 Rothenbuch

Status: ★★★★

1361 (6094)

F +49 (6094) 8105

(E) info@holzbau-stegmann.de (w) www.holzbau-stegmann.de

Fritz Stenger GmbH WohlfühlHäuser in Holz

Hauptstraße 7 63872 Heimbuchenthal Status: * * * *

T+49 (6092) 97110

F)+49 (6092) 971110

(E) info@fritzstenger.de

(w) www.fritzstenger.de

Ullrich Eiermann Zimmerei-Holzbau

Wendelinusstraße 5 63933 Mönchberg Status: ★★★★

1+49 (9374) 970722

(F)+49 (9374) 970723

(E) info@zimmerei-eiermann.de www.zimmerei-eiermann.de

Zimmerei Maximilian J. Weber

PLZ 8o...

Karlsfelder Straße 11 (Rückgebäude) (F) +49 (89) 14338557

1+49 (89) 14338555

80995 München

E info@zimmereiweber.com

Status: ★★★★

www.zimmereiweber.com

Frank Zimmerei und Holzbau GmbH & Co. KG

Eversbuschstraße 207 80999 München Status: ★★★★

T)+49 (89) 81887771 F)+49 (89) 81887772

(E) info@zimmereifrank.de

www.zimmereifrank.de

Scherer Zimmerei

Eversbuschstraße 204 (Rückgebäude) (F) +49 (89) 89286785

T+49 (89) 81894178

80999 München

(E) info@scherer-zimmerei.de

Status: ★★★★

(W) www.scherer-zimmerei.de

PLZ 81...

Andreas Achmüller Zimmerei-Holzbau

Füssener Straße 3 81476 München Status: * * *

17+49 (179) 1210941

F +49 (89) 21933182

E zimmerei_achmueller@gmx.de (w) www.zimmerei-achmüller.de

Johann Hohlneicher Bau GmbH Geschäftsstelle Zimmerei Heinrich

Sigmund-Riefler-Bogen 12 81829 München Status: * * * * *

1+49 (89) 650895

F) +49 (89) 659957

(E) info@heinrich-zimmerei.de

(w) www.heinrich-zimmerei.de

PLZ 82...

Hans Gruber Zimmerei-Holzbau GmbH & Co.KG

Lindenweg 3 82054 Sauerlach Status: 🖈 🖈 🖈

(T)+49 (8104) 7615 (F) +49 (8104) 2300

 $\hbox{\Large \begin{tabular}{l} \hline \textbf{E} in fo@zimmerei-gruber.de \\ \hline \end{tabular}}$

www.zimmerei-gruber.de

Gesellschaft für Holzverarbeitung mbH

Hausen Perchtinger Straße 1 b 82131 Gauting Status: ★★★★

(T)+49 (89) 89399 - 176

F +49 (89) 89399 - 174

(E) kontakt@ghv-mbh.de

(w) www.ghv-mbh.de

Georg Niederreiter Zimmerei-Holzbau

Deisenhofener Straße 4 82216 Rottbach Status: * * *

T+49 (8135) 626 F+49 (8135) 8848

E g.niederreiter@t-online.de Www.zimmerei-niederreiter.de

Status: * * * **Georg Gerum GmbH**

Zimmerei-Holzbau

Kapellenstraße 5

82287 Jesenwang

Schlossbergstraße 23 82290 Landsberied Status: **

1 +49 (8141) 12139

T+49 (8146) 264

F +49 (8146) 7567

E info@holzbau-schlemmer.de

Www.holzbau-schlemmer.de

F +49 (8141) 15321 E info@gerum-zimmerei.de Www.gerum-zimmerei.de

Ulrich Schwarzmann Zimmerei-Holzbau

Überacker St.-Wolfgang-Straße 12 82216 Maisach

(E) zimmerei-schwarzmann@t-online.de

Mayer & Dosch Zimmerei-Holzbau

Status: * * *

Hechendorf Hauptstraße 16 - 18 82229 Seefeld Status: * * *

(T) +49 (8152) 7391 F+49 (8152) 79087

1+49 (8135) 1436

E ml.dosch@mayer-dosch.de

Sägewerk & Zimmerei Bader

Johann Schlemmer und Sohn GmbH

Sägewerk-Zimmerei-Holzbau

Feldstraße 1 82293 Vogach T)+49 (8202) 435 F)+49 (8202) 903708 (E) michaelrobeller@gmx.de

Status: ★★★★

Zimmerei Autenrieth GmbH Holzbau

T+49 (8153) 916734 Dorfstraße 16 F +49 (8153) 4707 82234 Weßling (E) zimmerei@autenrieth.net Status: * (W) www.autenrieth.net

Franz Schilling Zimmerei-Holzbau

T+49 (8145) 314 Hauptstraße 47 F +49 (8145) 1331

82294 Oberschweinbach (E) firma@zimmerei-schilling.de Status: * * * Www.zimmerei-schilling.de

Josef Bernlochner Zimmerei-Holzbau

Hochstadt Am Bichl 1 82234 Weßling Status: ★ 🖈

T+49 (8153) 906790 F+49 (8153) 9067930 (E) josef@bernlochner-dach.de www.bernlochner-dach.de

Fersch GmbH

Zimmerei-Treppenbau-Schreinerei

Kreuzstraße 14 82319 Starnberg Status: * * *

T+49 (8151) 89448 F +49 (8151) 28412

(E) fersch.gmbh@t-online.de (w) www.holzbau-fersch.de

Andreas Drexl Zimmerei-Holzbau

Grünbichl 2 82266 Schlagenhofen Status: *

T+49 (8152) 79252 F+49 (8152) 794156

(E) andreas.drexl@t-online.de

Leopold Göring Zimmerei

Maisinger-Schlucht-Straße 4 a

Holzzentrale Starnberg GmbH

82319 Starnberg Status: ★★★

Petersbrunner Straße 1 a

T+49 (8151) 5566232

F +49 (8151) 5566427 (E) info@zimmerei-goering.de www.zimmerei-goering.de

Holzbau Schuster

Kaltenberg Schönauer Ring 4 82269 Geltendorf Status: * * *

T+49 (8193) 9394 - 70 (F)+49 (8193) 9394 - 71

(E) info@holzbau-schuster.com (W) www.holzbau-schuster.com 82319 Starnberg Status: * * * * T+49 (8151) 555059 - 0

F +49 (8151) 555059 - 99 (E) info@holzzentrale-starnberg.de (w) www.holzzentrale-starnberg.de

Michael Ostermeier GmbH Zimmerei-Holzbau

Pappelstraße 4 82272 Moorenweis Status: * * * *

T+49 (8146) 407 F+49 (8146) 7376

(E) info@holzbau-ostermeier.de (w) www.holzbau-ostermeier.de

Anton Gansneder GmbH Zimmerei-Holzbau

Starnberger Straße 21 82343 Pöcking Status: *

T+49 (8157) 8576 F)+49 (8157) 6312

(E) gansneder@info2000.de www.zimmerei-gansneder.de

Max Kiener Zimmerei GmbH

Brucker Straße 31 82275 Emmering Status: * * *

T)+49 (8141) 92520 (F)+49 (8141) 42026

(E) info@zimmerei-kiener.de www.zimmerei-kiener.de

Hardi Lenk Zimmerei-Holzbau

Nantesbuch 2 a 82377 Penzberg Status: * * *

T)+49 (8856) 82580 (F) +49 (8856) 931852

(E) hardi.lenk@ngi.de www.zimmerei-lenk.de

Thomas Sedlmayr Zimmerei & Holzbau

Bahnhofstraße 10 82285 Haspelmoor Status: ★★★

(T)+49 (8202) 2114 (F)+49 (8202) 8921

(E) info@zimmerei-sedlmayr.de (w) www.zimmerei-sedlmayr.de

Zimmerei Ressler GmbH

Schongauerstraße 58 82380 Peißenberg Status: ★★★

(T) +49 (8803) 63730

F +49 (8803) 637330

(E) zimmerei.ressler@t-online.de

(w) www.zimmerei-ressler.de

Klaus Schelle GmbH Zimmerei-Holzbau

Auwiese 17 82386 Huglfing Status: * *

T+49 (8802) 276 F)+49 (8802) 1402

E info@zimmerei-schelle.de (W) www.zimmerei-schelle.de

Zimmerei Lemberg

Schwarzenbach 2 82387 Antdorf Status: ★★★

17+49 (179) 7130929

F+49 (8856) 8031601 € info@zimmerei-lemberg.de www.zimmerei-lemberg.de

Zimmerei Michael Andrä e.K.

Untergasse 9 82395 Obersöchering

T)+49 (160) 96630101 (E) m.andrae@zimmerei-andrae.de

Status: * * * * (W) www.zimmerei-andrae.de

Berger & Ottl GmbH Zimmerei-Holzbau

Blumenweg 4

(T)+49 (8847) 245 F)+49 (8847) 1282 82395 Obersöchering (E) rudi@zimmerei-berger-ottl.de

Status: * * * (W) www.berger-ottl.de

Ammer Lech Bau GmbH Zimmerei-Holzbau

Rothstraße 9 82399 Raisting Status: *

T+49 (8807) 91637 Ē+49 (8807) 4454

(E) florian.fischer@ammer-lech-bau.de (w) www.ammer-lech-bau.de

Anton Bertl Zimmerei-Holzbau

Schönberg Kreutleweg 10 82401 Rottenbuch Status: * * *

T+49 (8867) 271 (F)+49 (8867) 8187

€ info@zimmerei-bertl.com (w) www.zimmerei-bertl.com

Martin Gindhart Zimmerei-Holzbau

Raiffeisenstraße 11 82401 Rottenbuch Status: * * *

1+49 (8867) 921103 (F)+49 (8867) 8366

(E) info@holzbau-gindhart.de (w) www.holzbau-gindhart.de

Bernhard Resch GmbH

Zimmerei-Baugeschäft-Autokranverleih

Forst Templhof 3 82405 Wessobrunn Status: ★★★★

T+49 (8809) 284 F)+49 (8809) 820

(E) info@resch-bau.com (w) www.resch-bau.com

Zimmerei Sterr Michael Sterr e.K.

Guggenberg 1 82405 Wessobrunn T+49 (8809) 291 (F)+49 (8809) 842

E sterr-wessobrunn@t-online.de www.zimmerei-sterr.de

Gottfried Wagner Zimmerei-Holzbau

Status: ★★★

Dorfstraße 19 82418 Hofheim Status: ★★★ (T)+49 (8847) 756 (F)+49 (8847) 1263

(E) zimmerei-g.wagner@t-online.de (w) www.zimmerei-wagner.info

Resenberger GmbH Zimmerei-Innenausbau

Orterer Straße 27 82431 Kochel am See Status: 🖈 🖈 🖈

F+49 (8851) 7534 E info@resenberger.de www.resenberger.de

T+49 (8851) 1238

Greinwald GmbH

Zimmerei-Holzhausbau-Innenausbau

T+49 (8845) 1855 Brandstatt 10 F+49 (8845) 9080

82435 Bad Bayersoien E info@zimmerei-greinwald.de Status: * * www.zimmerei-greinwald.de

Maurer GmbH Zimmerei-Holzbau

Am Mühlbach 3

82467 Garmisch-Partenkirchen

Status: ★ 🖈 🗯

T)+49 (8821) 57900 F +49 (8821) 72220

(E) zimmerei.maurer@t-online.de www.zimmerei-maurer.de

Zimmerei Kerschbaumer GbR Lukas & Laurenz Kerschbaumer

Weidach Isarspitz 7

T+49 (8171) 29810 F)+49 (8171) 72533

82515 Wolfratshausen (E) zimmerei-kerschbaumer@t-online.de Status: * * * (w) www.zimmerei-kerschbaumer.de

Holzbau Vorholz Hawran GmbH Entwurf-Planung-Ausführung

Gelting Lauterbachstraße 31 T+49 (8171) 216191 F +49 (8171) 216199

82538 Geretsried (E) holzbau@vorholz-hawran.de Status: ★★★★ (w) www.vorholz-hawran.de

Josef Floßmann Zimmerei-Holzbau

Oehnböck

Sauerlacher Straße 1 82544 Egling Status: 🖈 🖈 🖈

T+49 (8176) 451 F +49 (8176) 1735

E zimmerei.flossmann@gmx.de (w) www.zimmerei-flossmann.de

Johann Rieger jun. Zimmerei-Holzbau

Münchner Straße 29 82544 Deining Status: * * * *

T+49 (8170) 9969426 F)+49 (8170) 9969427 (E) info@zimmerei-rieger.de (w) www.zimmerei-rieger.de

Josef Demmel Zimmerei-Holzbau

Weiherweg 1 82547 Beuerberg T+49 (8179) 943278 F) +49 (8179) 5400

(E) info@zimmerei-demmel.de Status: * * (w) www.zimmerei-demmel.de

Anton Günthner Zimmerei-Holzbau

Gewerbering am Brand 20 82549 Königsdorf

T)+49 (8179) 7819950 (F)+49 (8179) 7819951

(E) info@holzbau-guenthner.de Status: ★★★★ www.holzbau-guenthner.de

Hans Schneider GmbH

Zimmerei-Schreinerei-Holzbau-Bedachung

Kiefernstraße 13 82549 Königsdorf Status: * * * *

T)+49 (8179) 92423 F) +49 (8179) 1054

(E) info@holzbau-schneider-gmbh.de www.holzbau-schneider-gmbh.de

Schreiner Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

T+49 (8036) 4749 F +49 (8036) 4569 Thalham 4

83083 Riedering E info@schreiner-holzbau.de Status: * * * (W) www.schreiner-holzbau.de

Franz Baumann KG Zimmerei-Holzbau

1+49 (8031) 68017 Panger Straße 1 F+49 (8031) 62779 (E) info@baumann-kg.de 83026 Rosenheim Status: ★★★★ www.baumann-kg.de

Sebastian Strasser GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

1 +49 (8036) 4133 F +49 (8036) 6749594 Achenweg 12 (E) info@strasser-holzhaus.de 83083 Riedering Status: ★★★ www.strasser-holzhaus.de

S. Glas GmbH Zimmerei-Dachdeckerei

(T)+49 (8061) 9370710 Gewerbepark Markfeld 15 - 19 F +49 (8061) 9370711 83043 Bad Aibling E info@holzbau-glas.de Status: * * * www.holzbau-glas.de

Georg Mitterer Zimmerei-Asbestentsorgung-Sanierungen

Hemhof T)+49 (8053) 9069 Bach 10 a F +49 (8053) 2238 (E) zimmerei-mitterer@t-online.de 83093 Bad Endorf Status: * (W) www.zimmerei-mitterer.de

Hundhammer GmbH Zimmerei-Holzbau

(T)+49 (8061) 8314 Eichenstraße 22 F+49 (8061) 37291 83043 Bad Aibling (E) hermann.hundhammer@t-online.de Status: * * * (W) www.hundhammer.de

Holzner Michael Zimmerei-Treppenbau

T+49 (8034) 8174 F) +49 (8034) 307067 Grafenstraße 6 a 83098 Brannenburg (E) info@zimmerei-holzner.de Status: ★ 🖈 🖈 (W) www.zimmerei-holzner.de

Rottmüller Holzbau & Zimmerei Georg Rottmüller

T+49 (8061) 370380 Thalacker 5 F +49 (8061) 3703810 83043 Bad Aibling (E) info@rottmueller-holzbau.de Status: ★★★ (w) www.rottmueller-holzbau.de

Andreas Maicher GmbH Zimmerei-Holzhausbau

T+49 (8067) 688 Kirchsteig 1 a F +49 (8067) 7599 83109 Tattenhausen (E) info@zimmerei-maicher.de Status: * * * * 1 (w) www.zimmerei-maicher.de

Karmann GmbH Zimmerei

T+49 (8062) 9490 Hauptstraße 3 F +49 (8062) 804959 83052 Bruckmühl (E) info@karmann-zimmerei.de Status: ★★★ (w) www.karmann-zimmerei.de

Ludwig Göttlinger Zimmerei-Holzbau

Ginnerting 18 F +49 (8052) 9396 83112 Frasdorf E zimmerei-goettlinger@t-online.de Status: * * www.zimmerei-goettlinger.de

T+49 (8052) 9395

Thomas Pichler Zimmerei-Holzbau

1+49 (8035) 907319 Kufsteiner Straße 59 F)+49 (8035) 966078 83064 Raubling (E) zimmerei-pichler@t-online.de Status: ★★★★ (w) www.zimmerei-pichler.de

Franz Plank GmbH Zimmerei-Holzbau

Frabertsham T+49 (8624) 4438 Kapellenweg 5 F)+49 (8624) 4565 (E) info@holzbau-plank.de 83119 Obing Status: ★★★★ (w) www.holzbau-plank.de

Stefan Lechner GmbH Zimmerei-Holzhausbau

Schloßberg T+49 (8031) 71363 Salzburger Straße 47 a (F) +49 (8031) 72383 83071 Stephanskirchen $\hbox{\bf (E)} stefan.lechner@lechner-holzhaus.de$ (w) www.lechner-holzhaus.de Status: * * * * *

Franz Wörndl e.K. Zimmerei-Holzbau

T +49 (8056) 90490 Gewerbegebiet Natzing 7 (F) +49 (8056) 904910 8₃₁₂₅ Eggstätt (E) info@holzbau-woerndl.de Status: ★★★★ (w) www.holzbau-woerndl.de

J. Schnitzenbaumer GmbH Holzbau-Zimmerei-Dachdeckerei

(T)+49 (8066) 283 Kufsteiner Straße 3 - 5 (F)+49 (8066) 8157 (E) zimmerei@schnitzenbaumer.info 83075 Bad Feilnbach Status: ★★★★ www.zimmerei-schnitzenbaumer.de

Huber GmbH & Co. KG Zimmerei

T+49 (8034) 3159 Maiwandstraße 13 (F) +49 (8034) 7385 (E) holzbau-huber@t-online.de 83126 Flintsbach Status: ★★★ www.holzbauhuber.de

Stadler & Litzlfelder GbR Zimmerei-Holzbau

(T)+49 (8066) 884432 Ackerpointstraße 20 (F)+49 (8066) 884519 83075 Bad Feilnbach (E) info@sl-holzbau.de Status: ★★★ (w) www.sl-holzbau.de

Zimmerei Matheis GmbH

(T) +49 (8034) 7088011 Petersbergweg 10 83126 Flintsbach Status: ★★★

(F) +49 (8034) 7307 (E) obermair-zimmerei-matheis@gmx.de

Aicher Holzbau GmbH & Co. KG

Holzham 2 83128 Halfing Status: ★★★★ T+49 (8055) 9051 - 0 F +49 (8055) 9051 - 51 E info@aicher-holzhaus.de (W) www.aicher-holzhaus.de

Gerhard Mayer Holzbau GmbH

Brannenburger Straße 52 83131 Nußdorf Status: ★★★★

T+49 (8034) 70754 - 0 F+49 (8034) 70754 - 29 (E) info@mayer-holzbau.de www.mayer-holzbau.de

Andreas Niederthanner Zimmerei-Holzbau

Weidachweg 38 83131 Nußdorf Status: ★★★★ T+49 (8034) 309310 F +49 (8034) 707797 (E) info@zimmerei-niederthanner.de (w) www.zimmerei-niederthanner.de

Dominikus Brandl Zimmerei-Holzbau

Bamham Rosenheimer Straße 75 83134 Prutting Status: ★★★★

(T)+49 (8036) 561 F +49 (8036) 2752 (E) info@holzbau-brandl.de (W) www.holzbau-brandl.de

Christian Kaffl Zimmerei-Holzbau

Zeilweg 2 83134 Prutting Status: *

T+49 (8036) 3284 F +49 (8036) 4826 (E) holzbau-kaffl@web.de (w) www.holzbau-kaffl.de

Simon Osterloher GmbH Zimmerei-Holzbau

Aichet 7 83137 Schonstett Status: * * * * T+49 (8055) 1588 F +49 (8055) 8628 (E) info@simon-osterloher.de www.simon-osterloher.de

Lorenz Loy GmbH Zimmerei-Holzbau

Stucksdorf 5 83139 Söchtenau Status: * * * * 1+49 (8055) 1250 F) +49 (8055) 8231

(E) info@lorenzloy-holzhaus.de (w) www.lorenzloy-holzhaus.de

Hans Maier Zimmerei-Holzbau

Aschau 4 83139 Söchtenau Status: * * * * T+49 (8038) 238 F)+49 (8038) 1452

E info@zimmerei-hans-maier.de (w) www.zimmerei-hans-maier.de

Stocker GmbH Zimmerei-Holzbau

Jensenstraße 2 83209 Prien am Chiemsee

Status: ★★★★

T+49 (8051) 1505 (F)+49 (8051) 1874

(E) info@zimmerei-stocker.de www.zimmerei-stocker.de

Zimmerei Wagner GmbH Holzbau

Atzinger Straße 5 83209 Prien am Chiemsee Status: ★★★★

(T)+49 (8051) 9626480 (F)+49 (8051) 9626488 (E) info@zimmerei-wagner.eu (w) www.zimmerei-wagner.eu

Peter Thaurer UG + Co. KG Zimmerei-Holzbau-Bauunternehmen

Göttersberg 1 a 83229 Aschau Status: 🖈 🖈 🖈

F)+49 (8052) 2768 **E** peter.thaurer@t-online.de www.bauunternehmen-peterthaurer.de

T+49 (8052) 951075

Josef Gramelsberger Zimmerei-Holzbau

Gewerbestraße 10 83236 Übersee Status: 🖈 🖈 🖈

T+49 (8642) 5040 F+49 (8642) 598320 E josef@gramelsberger.de www.gramelsberger.de

Frommwieser GmbH Zimmerei-Holzbau

Burgersdorf 1 83253 Rimsting Status: ★ 🖈 📬

(T)+49 (8051) 96591122 F +49 (8051) 96591111 (E) info@frommwieser.com www.frommwieser.com

T+49 (8054) 902144

Zimmerei Robert Burghardt

Stallerweg 1 83254 Breitbrunn Status: *

F)+49 (8054) 902145 (E) robert.burghardt@t-online.de www.zimmerei-burghardt.de

Georg Anderl Zimmerei-Holzbau

Gollenshausen Lienzing 2 b 83257 Gstadt Status: ★ 🖈 ★

T+49 (8054) 819 F)+49 (8054) 902250 (E) info@georg-anderl.de www.georg-anderl.de

Vinzenz Bachmann Bau GmbH & Co. KG Zimmerei-Dachdeckung-Restauration

Raitener Straße 17 83259 Schleching Status: * * * *

T+49 (8649) 98800 F+49 (8649) 988029 (E) info@vinzenz-bachmann.de (W) www.vinzenz-bachmann.de

Zimmerei-Holzbau Kollmeier

Matzing Hauptstraße 5 83301 Traunreut Status: * * * * T+49 (8669) 6461 (F)+49 (8669) 6196

(E) mail@zimmerei-kollmeier.de (w) www.zimmerei-kollmeier.de

Holzbau Schmid e. K. Zimmerei

Adolf-Schwarzer-Straße 2 83308 Trostberg Status: ★★★★

T+49 (8621) 9827 - 0 F) +49 (8621) 9827 - 27 (E) info@holzbau-schmid.com (w) www.holzbau-schmid.com

Willi Geistanger Zimmerei-Holzbau

Wernleitenstraße 3 83313 Siegsdorf Status: 🖈 🖈 🖈

(T)+49 (8662) 2543 (F) +49 (8662) 669187 **(E)** zimmerei.geistanger@t-online.de

www.zimmereigeistanger.de

Johann Hohlneicher Bau GmbH Zimmerei-Holzbau

Ruhpoldinger Straße 20 83313 Siegsdorf Status: ★★★★

(T)+49 (8662) 49600 (F) +49 (8662) 496033 (E) info@hohlneicher.de (w) www.hohlneicher.de



Manfred Huber Zimmerei-Dachdeckerei

Hörgering Hörgeringer Straße 73 83313 Siegsdorf Status: * *

1+49 (8662) 2382 F+49 (8662) 12598

(E) office@zimmereihuber.com

(w) www.zimmereihuber.com

MITTERER HOLZBAU

Deutsche Alpenstraße 16 83313 Siegsdorf Status: * *

1+49 (8662) 9340

F +49 (8662) 12530

(E) info@mitterer-holzbau.de

(w) www.mitterer-holzbau.de

Zimmerei Weiß GmbH

Garschamer Weg 1 83329 Waging am See Status: *

T+49 (8681) 736

F+49 (8681) 4327

(E) info@zimmerei-weiss-gmbh.de

(w) www.zimmerei-weiss-gmbh.de

Spannring GmbH & Co. Betr. KG Zimmerei-Holzbau

Sterr 1 83334 Inzell Status: ★★★ T+49 (8665) 929666

(F)+49 (8665) 929667

(E) info@spannringholz.de

(w) www.spannringholz.de

Konrad Kecht Zimmerei

Kleeham 6 a 83339 Chieming Status: ★★★

(T)+49 (174) 6514269

F +49 (8664) 927551

(E) zimmerei@kkecht.de

(w) www.zimmerei-kecht.de

Mussner GmbH Zimmerei-Dachdeckerei-Holzhausbau

Lengloher Straße 7 83342 Tacherting Status: ★★★

T+49 (8621) 3313

F) +49 (8621) 7797 (E) info@mussner.de (w) www.mussner.de

Josef Bachmayer

Zimmerei-Dachdeckerei-Bauen im Bestand

Gewerbestraße 2 83346 Bergen Status: ★★★ 1+49 (8662) 485980

F)+49 (8662) 485982

 $\hbox{\Large \begin{tabular}{l} \hline \textbf{E} in fo@zimmerei-bachmayer.de \\ \end{tabular}}$

(w) www.zimmerei-bachmayer.de

Holzbau Hartl GmbH & Co. KG Zimmerei-Dachdeckerei-Schreinerei

Allerdinger Feld 6 83349 Palling Status: * * * *

T +49 (8629) 331

F+49 (8629) 647

(E) info@holzbau-hartl.de

(w) www.holzbau-hartl.de

Wirnshofer & Hackl GbR Zimmerei-Holzbau

Traunsteiner Straße 11 83355 Erlstätt

Status: ★★★★

T)+49 (861) 9867500

(F) +49 (861) 988915

(E) wirnshofer-hackl@t-online.de

Regnauer Fertigbau GmbH & Co. KG

Pullacher Straße 11 83358 Seebruck Status: ★★★★ (T)+49 (8667) 72 - 222

F +49 (8667) 72 - 223

(E) mail@regnauer.de

 ${\color{red}\widehat{\textbf{w}}} \text{ www.regnauer.de}$

Koch Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Thomas Braun Zimmerei-Holzbau

 T +49 (8651) 2208

 Fronau 7
 € +49 (8651) 7169830

 83458 Schneizlreuth
 € info@zimmerei-braun.com

 Status: ★★
 ₩ www.zimmerei-braun.com

Resch GmbH Zimmerei-Holzbau-Dachdeckerei

 T)+49 (8652) 2175

 Im Stangenwald 18
 € +49 (8652) 66176

 83483 Bischofswiesen
 € resch@holzbau-resch.de

 Status: ★★★
 ₩ www.holzbau-resch.de

Grassl Bau GmbH & Co. KG Zimmerei-Bauunternehmen

(1) +49 (8657) 1237 Im Tal 63 - 65 (F) +49 (8657) 686 83486 Ramsau (E) info@grassl-bau.de Status: ★★★ (W) www.grassl-bau.de

Zimmerei Holzbau Hölzl GmbH

(1) +49 (8657) 985818 Im Reichlfeld 6 (£) +49 (8657) 1369 83486 Ramsau (£) info@holzbau-hoelzl.de Status: ★★★ (₩) www.holzbau-hoelzl.de

Köhldorfner Holzbau GmbH

 \$\tag{1} + 49 (8074) 1003\$

 \$\tag{2} + 49 (8074) 8110\$

 \$\tag{2} + 49 (8074) 8110\$

 \$\tag{2} \tag{2} \tag{2} \tag{2} \tag{2}\$

 \$\tag{2} \tag{2} \tag{2} \tag{2} \tag{2}\$

 \$\tag{2} \tag{2} \tag{2} \tag{2}\$

 \$\tag{2} \tag{2} \tag{2}\$

Holzbau König + Sohn GbR

1+49 (8071) 3656

Huber & Sohn GmbH & Co. KG Holzbau-Holzverarbeitung-Elementbau

(↑) +49 (8071) 919 - 0

Wasserburger Straße 4

83549 Bachmehring

Status: ★★★★

(※) www.huber-sohn.de

Albert Latein Zimmerei-Holzbau

 Kerschdorf
 ① +49 (8071) 6611

 Kirchweg 1 a
 ⑤ +49 (8071) 51488

 83549 Eiselfing
 ⑥ latein.holzbau@t-online.de

 Status: ★★
 ⑩ www.latein-holzbau.de

LFM Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

(↑+49 (8071) 95479

Aham 23 (F)+49 (8071) 104867

83549 Eiselfing (E) info@lfm-holzbau.de

Status: ★★ (W) www.lfm-holzbau.de

Lindauer Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Fußstetter

Zimmerei und Hallenbau GmbH

Freimehring

Dorfstraße 6

83562 Rechtmehring

Status: ★★★

\$\Pi\$ (8076) 376

\$\Pi\$ +49 (8076) 8576

\$\Pi\$ walter.fussstetter@t-online.de

\$\Pi\$ www.zimmerei-fussstetter.de

Rudolf Schiller Zimmerei-Holzbau

(T)+49 (8071) 55530 - 30

Kraimoos 2 (F)+49 (8071) 55530 - 59

83564 Soyen (E) info@schiller-zimmerei.de

Status: ★★★ (W) www.schiller-zimmerei.de

Brunner Zimmerei GmbH Holzbau-Aufstockungen

 T +49 (8038) 491

 Untersee 2
 ₱ +49 (8038) 1448

 83569 Vogtareuth
 ₱ info@zimmerei-brunner.de

 Status: ★★★★
 ₩ www.zimmerei-brunner.de

Zimmerei Bscheider GmbH

(1) +49 (8027) 1072

Gastwies 10 (F) +49 (8027) 1678

83623 Dietramszell (F) zimmerei-bscheider@t-online.de

Status: ★★★★ (W) www.zimmerei-bscheider.de

Luitpold Gröbmair Zimmerei-Holzbau-Sägewerk

(T) +49 (8176) 92160 Reuth 5 (F) +49 (8176) 92161 83623 Dietramszell (E) info@zimmerei-groebmair.de

Jakob Pertold Zimmerei-Holzbau

Status: * * *

Fraßhauen

① +49 (8176) 1407

Endlhauserstraße 13

② +49 (8176) 925576

83623 Dietramszell

Status: ★★

② www.zimmerei-pertold.de

MIESBACHER HOLZHAUS GmbH Anton Killer jun.

① +49 (8024) 99190

Gambsweg 10

⑤ +49 (8024) 991922

83624 Otterfing
⑥ info@miesbacher-holzhaus.de

Status: ★★★

※ www.miesbacher-holzhaus.de

Stefan Walter Zimmerei-Holzbau

Kreuzstraße 27(F) +49 (8024) 348883624 Otterfing(E) info@zimmerei-stefanwalter.deStatus: ★★★(W) www.zimmerei-stefanwalter.de

1+49 (8024) 3477

Nikolaus Braun Zimmerei-Holzbau

Arzbach (T) +49 (8042) 9710
Längentalstraße 35 (F) +49 (8042) 9712
83646 Wackersberg (E) info@zimmereibraun.de

Status: ★★ (W) www.zimmereibraun.de

Jakob Haslinger Zimmerei-Holzbau

Zimmerei-Holzbau

Im Farchet 12

83646 Bad Tölz

Status: * * *

Thomas Gerg

Rieschenhöfe 11

83661 Lenggries

Status: ★★★★

Zimmerei-Holzbau

Georg Melf GmbH & Co. KG

Hauptstraße 26 83646 Arzbach Status: ★ ★ 1+49 (8042) 3731

T+49 (8041) 5818

F+49 (8041) 3674

E info@zimmerei-melf.de

www.zimmerei-melf.de

F +49 (8042) 917025

E zimmerei.haslinger@t-online.de

Johann Köpferl Zimmerei-Holzbau

Grüneck

83708 Kreuth

Status: * * *

Zimmerei Georg Hagn

Südliche Hauptstraße 33 a

Hofwies 12 83714 Miesbach Status: ★★★

(F) +49 (8025) 5370 (E) info@zimmerei-koepferl.de (W) www.zimmerei-koepferl.de

T+49 (8025) 7201

T+49 (8029) 997409

F +49 (8029) 997340

(E) info@zimmerei-hagn-kreuth.de

www.zimmerei-hagn-kreuth.de

Manfred Reckersdrees Zimmerei-Holzbau

Miesbacher Straße 13 83727 Schliersee Status: ★ ★ ★

PLZ 84...

Anton Lackermeier GmbH

Zimmerei-Spenglerei-Bedachungen

T+49 (8026) 6349 F+49 (8026) 20041

(E) zimmerei@holzbau-reckersdrees.de (W) www.holzbau-reckersdrees.de

SIMON Haus und Holzbau GmbH

Schlegldorf 67 83661 Lenggries Status: ★★★★ T+49 (8042) 97800

(T)+49 (8042) 978554

F +49 (8042) 978557

(E) zimmerei-gerg@t-online.de

(F) +49 (8042) 978010

(E) info@simon-holzbau.de

(W) www.simon-holzbau.de

Johann Heiß Zimmerei-Holzbau

Brunnenweg 41 83666 Waakirchen Status: ★★★ T+49 (8021) 909697

F) +49 (8021) 909698 E) info@heissholzbau.de

www.heissholzbau.de

Patera Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Kammerloh 1 83666 Waakirchen **Status:** ★ ★ T+49 (8021) 431 F+49 (8021) 9181

(E) info@patera-holzbau.de

www.patera-holzbau.de

Bernhard Retzer Zimmerei-Holzbau

Ahornstraße 108

84030 Ergolding

Status: * * *

Benzstraße 14 84030 Landshut **Status:** ★ ★ ★ ① +49 (871) 71021 ⑥ +49 (871) 770674 ⑥ info@retzer-online.de W www.retzer-online.de

T+49 (871) 78185

F +49 (871) 78184

(E) info@zimmerei-lackermeier.de

(w) www.zimmerei-lackermeier.de

Zimmerei Jakob Kohlhauf jun. GmbH

Höfen 18 1/4 83676 Jachenau Status: ★★★ 1+49 (8043) 918833

F +49 (8043) 918834

(E) info@zimmerei-kohlhauf.de

www.zimmerei-kohlhauf.de

Tectum Holzbau GmbH

Ohmstraße 3 84030 Landshut Status: ★★★ ① +49 (871) 9669803 - 0 ⑥ +49 (871) 9669803 - 9 ⑥ info@tectum-holzbau.de ฬ www.tectum-holzbau.de

Andreas Melf Zimmerei-Holzbau

Sägmühle 12 83677 Reichersbeuern Status: ★★★ T+49 (8041) 6447

F+49 (8041) 794541

(E) andreas.melf@t-online.de

www.melf-zimmerei.de

Brunnermeier GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Äußere Parkstraße 9 84032 Altdorf Status: ★★★ T +49 (871) 9357973 F +49 (871) 9357972

(E) info@zimmerei-brunnermeier.de (W) www.zimmerei-brunnermeier.de

Josef Baumgartner GmbH & Co.KG Zimmerei-Holzbau-Bauunternehmung

Tegernseer Weg 3 83679 Sachsenkam

Status: ★★★★

(T)+49 (8021) 8753 (F)+49 (8021) 90853

(E) baumgartnerjosef@bau-baumgartner.de

www.bau-baumgartner.de

Johann Lackermeier Zimmerei-Holzbau

Eugenbacherstraße 21 84032 Altdorf Status: ★★★ ① +49 (871) 31183 ⑥ +49 (871) 9663183

E johann-lackermeier@web.de

Anton Bammer GmbH Zimmerei-Holzbau

Tegernseer Straße 65 83703 Gmund am Tegernsee **Status:** ★★★★ T+49 (8022) 75817

(F)+49 (8022) 74813

(E) mail@bammer.info

www.zimmerei-bammer.de

Rudolf Mottinger Zimmerei-Holzbau

Tuchwalkerstraße 2 - 4 84034 Landshut **Status:** ★★★ T +49 (871) 62235

F +49 (871) 65380

E zimmerei@mottinger.de

 $\hbox{\Large (w)} www.mottinger.de$

Alfons Schneil Zimmerei-Planung-Innenausbau

① +49 (871) 464382
Eierkamer Straße 9

84036 Kumhausen

Status: ★★★

① +49 (871) 43019222

② info@zimmerei-schneil.de

② www.zimmerei-schneil.de

Fischer Holzbau GmbH

 Mettenbach
 ① +49 (8702) 4534112

 Dorfstraße 51
 ⑤ +49 (8702) 4534110

 84051 Essenbach
 ⑥ fischer.zimmerei@t-online.de

 Status: ★★
 ⑩ www.holz-bau-fischer.de

Zimmerei Pichlmeier GmbH & Co. KG

T +49 (8782) 8392
Elsbethenring 3
E +49 (8782) 8761
84076 Pfeffenhausen
E info@zimmerei-pichlmeier.de
Status: ★★★
W www.zimmerei-pichlmeier.de

Pöschl Zimmerei und Holzbau GmbH

T +49 (8781) 553
Landshuter Straße 27

84098 Schmatzhausen

Status: ★★★

Wwww.zimmerei-poeschl.de

Friedl Holzbau GmbH Zimmerei

Niedersüßbach
Johannesstraße 1
84101 Obersüßbach
Status: ★ ★ ★ ★

① +49 (8708) 92110 ⑥ +49 (8708) 921150 ⑥ info@friedl-holzbau.de www.friedl-holzbau.de

Alfons Ammer e.K. Holzbau

Schwaiger Straße 71 84130 Dingolfing ① +49 (8731) 74207 ⑤ +49 (8731) 72799 ⑥ ammer-holzbau@freenet.de

Status: ★★★ (@www.ammer-holzbau.de

Zimmerei Girnghuber GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Marastorf 2 84140 Gangkofen Status: ★★★ T+49 (8735) 396 F+49 (8735) 444 F) info@girnghube

(E) info@girnghuber-zimmerei.de(W) www.girnghuber-zimmerei.de

Adolf Ellwanger Zimmerei-Holzbau

Frontenhausener Straße 66 84144 Geisenhausen (†) +49 (8743) 1240 (†) +49 (8743) 7329 (†) adolf ellwanger

84144 Geisenhausen (E) adolf.ellwanger@t-online.de

Status: ★ ★ ★ (W) www.holzbau-ellwanger.de

Josef Vögl GmbH Zimmerei-Holzbau

Benzstraße 36 84144 Geisenhausen **Status:** ★ ★ ① +49 (8743) 359 ① +49 (8743) 2845 ② info@zimmerei-voegl.de ② www.zimmerei-voegl.de

Franz Seidel GmbH Zimmerei-Holzbau

Loichingerstraße 16 84164 Rimbach Status: ★★★ ① +49 (8731) 390129 ⑥ +49 (8731) 392315 ⑥ info@zimmerei-seidel.com www.Zimmerei-Seidel.com

Weiß Holzbau KG Zimmerei-Holzbau

Brückenthal 11 84164 Ottering Status: ★ ★ ★ T +49 (8731) 9401 F +49 (8731) 91736 E info@zimmerei-holzbau-weiss.de W www.zimmerei-holzbau-weiss.de

Holzbau Ingerl GbR Franz und Thomas Ingerl

 (1) +49 (8707) 231

 Schwatzkofen 8
 (E) +49 (8707) 8204

 84166 Adlkofen
 (E) ingerlzimmerei-holzbau@t-online.de

Status: ★★★ (W) www.holzbau-ingerl.de

Wippenbeck Holzbau GmbH

Harskirchen 1 84166 Adlkofen Status: ★ ★ ★ (T) +49 (8707) 931364 (F) +49 (8707) 931366

(E) info@wippenbeck-holzbau.de (W) www.wippenbeck-holzbau.de

Michael Ruhland Zimmerei-Holzbau

Haunwang Am Bachl 6 84174 Eching Status: ★★★★ ① +49 (8709) 262571 ⑥ +49 (8709) 5680173 ⑥ info@zimmerei-ruhland.de ⑥ www.zimmerei-ruhland.de

Josef Eberl Zimmerei-Holzbau

Lichtenhaag Seyboldsdorfer Straße 26 84175 Gerzen Status: ★★ ① +49 (8741) 8770 ⑥ +49 (8741) 2628 ⑥ info@zimmereieberl.de ﴿ www.zimmereieberl.de

T+49 (8709) 592

Bernhard Schmerbeck GmbH Zimmerei-Holzbau

Hauptstraße 72 84184 Tiefenbach Status: ★★★

(E) +49 (8709) 3573 (E) zimmerei-schmerbeck@gmx.de (W) www.schmerbeck-zimmerei.de

Ziegler GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau-Trockenbau

Siemensring 18 84184 Tiefenbach Status: ★ ★ ★ 1+49 (8709) 95298 F +49 (8709) 95299

h (E) holzbau-ziegler@t-online.de (W) www.holzbau-ziegler.de

Michael Brandlmeier Zimmerei-Holzbau

Langenvils Bergstraße 19 84186 Vilsheim Status: ★★★

(T)+49 (8706) 941070 (F)+49 (8706) 941072

n (E) michael.brandlmeier@t-online.de (W) www.zimmerei-brandlmeier.de

L. Hager GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Kampelsberg 1 84307 Eggenfelden Status: ★ ★ ★ ① +49 (8721) 2292 ⑥ +49 (8721) 12123 ⑥ info@hager-holzbau.de ฬ www.hager-holzbau.de

Haas Fertigbau GmbH

Industriestraße 8 84326 Falkenberg **Status: ★★★★** ① +49 (8727) 180 ⑥ +49 (8727) 18593 ⑥ info@haas-fertigbau.de ᠓ www.haas-fertigbau.de

Huber Holzbau GmbH & Co. KG Holzhausbau-Aufstockung-Objektbau Eggenfeldener Straße 4 - 8 84326 Falkenberg Status: ★★★★

T+49 (8727) 9600 - 0 F +49 (8727) 9600 - 40 (E) info@huber-holzbau.de www.huber-holzbau.de

Karl Haslberger Zimmerei-Holzbau

Landersdorf 6 84405 Dorfen Status: ★ ★	① +49 (8081) 557 ⑥ +49 (8081) 8504 ⑥ karl.haslberger@t-online.de ⑩ www.zimmerei-haslberger.de
--	--

1 +49 (8085) 1893314

F +49 (8085) 1893315 (E) info@zimmerei-rachl.de

www.zimmerei-rachl.de

Günter Eckbauer GmbH Zimmerei-Trockenbau

Puttinger Straße 2 84329 Wurmannsquick Status: ★★★★	① +49 (8725) 910003 ⑥ +49 (8725) 910005 ⑥ info@eckbauer-holzbau.de ⑩ www.eckbauer-holzbau.de
---	---

Josef Stehbeck GmbH Zimmerei-Holzbau

Zimmerei Rachl GbR

Zettl 2

84405 Dorfen Status: ★★★

Ziiiiiiicici i ioizbaa		
Wasentegernbach 72 84405 Dorfen Status: ★★★	① +49 (8082) 456 ⑥ +49 (8082) 5672 ⑥ stehbeck@t-online.de ⑩ www.stehbeck.de	

Stephan Pappi Zimmerei-Holzbau

Schilling 7	(F) +49 (8725) 967243
84329 Wurmannsquick	(E) info@pappi-stephan.de
Status: ★★★	(W) www.pappi-stephan.de
	(1) +49 (8725) 7467

Ferdinand Maier Zimmerei-Holzbau GmbH & Co. KG

	(T) +49 (8082) 225
Steinkirchen 26	F) +49 (8082) 8104
84419 Obertaufkirchen	E info@maier-holzbau-gmbh.de
Status: ★★★	www.maier-holzbau-gmbh.de

Christian Aigner Zimmerei-Holzbau

Unterhöft	T+49 (8726) 910882
Weinbergstraße 3	F) +49 (8726) 910883
84337 Schönau	E aigner-zimmerei@t-online.de
Status: ★★★	www.aigner-zimmerei.de

Stöger Zimmerei GmbH

C\\(\alpha\):		-
Isenweg 4 84424 Burgrain Status: ★ ★ ★	① +49 (8083) 672 ⑥ +49 (8083) 1713 ⑥ info@zimmerei-stoeger.de W www.zimmerei-stoeger.de	

Fromberger Zimmerei-Holzbau GmbH

	T)+49 (8721) 5560
Attenham 6	F) +49 (8721) 6753
84339 Unterdietfurt	(E) info@fromberger-zimmerei.de
Status: ★★★★	www.fromberger-zimmerei.de

Georg Wimmer Zimmerei-Holzbau

	T+49 (8083) 684
Buchschachen 7	F +49 (8083) 549871
84424 Isen	E georg.wimmer@web.de
Status, +++	

Franz Edmaier Zimmerei-Holzbau

	T +49 (8561) 983330
Altersham 53	F +49 (8561) 983331
84347 Pfarrkirchen	E franz@zimmerei-edmaier.de
Status: ★★★	w ww.zimmerei-edmaier.de

Franz Grundner Zimmerei-Holzbau

	T +49 (8085) 539
Burdberg 8	F) +49 (8085) 1441
84427 St. Wolfgang	E zimmerei-grundner@t-online.de
Status: ★ 🖈 🕇	www.zimmerei-grundner.de

Josef Stadler Holzbau

	T +49 (8572) 444
Wiesmühle 6	F) +49 (8572) 91160
84367 Zeilarn	E zimmerei.stadler@t-online.de
Status: ★★★★	www.holzbau-stadler.de

Bernhard Kamhuber Zimmerei-Holzbau

Weidenbach	(T) +49 (8636) 6161
Bahnhofstraße 20	(F) +49 (8636) 6152
84431 Heldenstein	(E) info@kamhuber-holzbau.de
Status: ★★★★	(W) www.kamhuber-holzbau.de

Walter Brunthaler Zimmerei-Holzbau

84385 Egglham Status: ★★★★	(E) info@brunthaler.bayern(W) www.brunthaler-zimmerei.de
Pfarrkirchener Straße 31	(T) +49 (8543) 62404 - 00 (F) +49 (8543) 62404 - 10

Christian Müller

Lauterbach 13	(F) +49 (8636) 5169
84431 Heldenstein	(E) info@holzbau-mueller-lauterbach.de
Status: ★★★	(M) www.holzbau-mueller-lauterbach.de
84431 Heldenstein	E info@holzbau-mueller-lauterbach.de

Dengl Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Großkatzbach 16	①+49 (8081) 959510 ⑥+49 (8081) 959517
84405 Dorfen	E info@dengl.de
Status: ★★★★	(W) www.dengl.de

Georg Eichinger Zimmerei-Holzbau

	(T) +49 (8084) 7677
Kalling 3 a	(F) +49 (8084) 7420
84405 Dorfen	E mail@eichinger-zimmerei.de
Status: ★★★★	www.eichinger-zimmerei.de

Matthäus Utzinger Holzbau e.K.

	T +49 (8082) 308
Murnau 1	F) +49 (8082) 1628
84431 Rattenkirchen	E info@utzinger-holzbau.de
Status: ★★★★	www.utzinger-holzbau.de

Stuckenberger Zimmerei-Holzbau GmbH

T +49 (8705) 716
Sulding 32
F +49 (8705) 2115
Substituting 32
F +49 (8705) 2115

Osterloher GmbH Zimmerei-Holzbau

T +49 (8083) 452

Niedergeislbach 28

84435 Lengdorf

Status: ★ ★ ★

T +49 (8083) 452

F +49 (8083) 9192

© zimmerei@osterloher.de

W www.zimmerei-osterloher.de

Holzbau Drexl Zimmerei-Schreinerei

(1) +49 (8634) 293

Altöttinger Straße 18
(F) +49 (8634) 6566

84518 Garching
(F) info@holzbau-drexl.de

Status: ★★★
(W) www.holzbau-drexl.de

Lechner Holzbau GmbH & Co. KG

① +49 (8683) 89196 - 0

Trostberger Straße 16

E +49 (8683) 89196 - 20

84529 Tittmoning
E info@holzbau-lechner.de

Status: ★ ★ ★

W www.holzbau-lechner.de

Josef Edhofer Zimmerei-Holzbau

 T)+49 (8678) 340

 Bergham 15
 F)+49 (8678) 226

 84533 Marktl
 E) zimmerei@edhofer.com

 Status: ★★★
 W) www.edhofer.com

Kronwitter Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

(1) +49 (8572) 8605
Gerling Nr. 44
(F) +49 (8572) 1631
84533 Marktl
(E) mail@kronwitter-holzbau.de

Status: ★★★
(W) www.kronwitter-holzbau.de

Holzbau Häusler GmbH & Co. KG

T +49 (8636) 378

Richard-Wagner-Straße 1

E +49 (8636) 6198

84539 Ampfing

E info@haeusler-holzbau.de

Status: ★★

W www.haeusler-holzbau.de

Zimmerei Holzbau Grübl GmbH

① +49 (8671) 95733 - 0

Gewerbestraße 19

84543 Winhöring

E info@holzbau-gruebl.de

Status: ★★★★

Wwww.holzbau-gruebl.de

Reinhard Eberl Zimmerei-Holzbau

 T +49 (8638) 3739

 Geidobl 1
 F +49 (8638) 84560

 84544 Aschau
 E kontakt@eberl-zimmerei.de

 Status: ★★
 W www.eberl-zimmerei.de

STZ Zimmerei-Holzbau Stephan Zuck

Auhuberweg 5 (F) +49 (8631) 990295 84544 Aschau (E) zuckst.holzfux@web.de Status: ★★★ (W) www.stz-zimmerei-zuck-muehldorf.de

(T)+49 (8631) 990294

Holzbau Hecker GmbH

 T) +49 (8671) 4836

 Zwiselsberg 1
 (F) +49 (8671) 84617

 84556 Kastl
 (E) info@holzbau-hecker.de

 Status: ★★★
 (W) www.holzbau-hecker.de

Holzbau Gruber Inh. Manfred Gruber

(1) +49 (8623) 985509 - 0

Haid 10

(F) +49 (8623) 985509 - 50

84558 Kirchweidach

(E) info@holzbau-gruber.de

Status: ★★★★

(W) www.holzbau-gruber.de

G. Haderer OHG Zimmerei-Holzbau

(T)+49 (8635) 953

Kothingbuchbach 2 (F)+49 (8635) 1287

84568 Pleiskirchen (E) kontakt@zimmerei-haderer.de

Status: ★ ★ ★ ★ (W) www.zimmerei-haderer.de

Christian Bachmaier Zimmerei-Holzbau

Arbing T+49 (8670) 875

Waldberger Straße 10 € +49 (8670) 1848

84571 Reischach € info@zimmerei-bachmaier.de

Status: ★★★ Wwww.zimmerei-bachmaier.de

Zimmerei Holzbau Obermeier

T +49 (8639) 707504

Frosching 1

E +49 (8639) 707505

84573 Schönberg

E info@zimmerei-holzbau-obermeier.de

Status: ★★★

W www.zimmerei-holzbau-obermeier.de

Rupert Werndle GmbH Zimmerei-Holzhausbau

Zimmerei Holzbau Schuhbäck GmbH

① +49 (8634) 627666 Carl-Zeiss-Straße 2 84579 Unterneukirchen ② i zimmerei-schuhba

84579 Unterneukirchen (€) zimmerei-schuhbaeck@t-online.de

Status: ★★★ (₩) www.zimmerei-schuhbaeck.de

PLZ 85...

Andreas & Christian Crusius GmbH Zimmerei-Holzbau

Donaubauer Holzbau GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Kipfenberger Straße 111 85055 Ingolstadt Status: ★★★★ ① +49 (841) 967734 - 0 ⑥ +49 (841) 967734 - 200 ⑥ info@donaubauer-holzbau.de ﴿ www.donaubauer-holzbau.de

Fackler Holzbau Zimmerei

Brückenstraße 1 85072 Eichstätt Status: ★★★★ 1+49 (8421) 934795 F+49 (8421) 934796

E c.fackler@web.de

Zimmerei Michael Kraus

Hohes Kreuz 22 a 85072 Eichstätt Status: **

1+49 (8421) 4628 F+49 (8421) 8230

(E) kontakt@kraus-zimmerei.de

www.kraus-zimmerei.de

Dormeier GmbH Zimmerei-Holzbau

Zieglerweg 16 85098 Großmehring Status: *

1+49 (8407) 930330 F+49 (8407) 930331

(E) info@zimmerei-dormeier.de

(w) www.zimmerei-dormeier.de

Peter Dörringer Zimmerei-Holzbau

Wackerstein Jordanstraße 11 85104 Pförring Status: ★★★★ T+49 (8403) 1588 F +49 (8403) 1736

(E) holzbau@doerringer.de (W) www.doerringer.de

Zimmerei Stropek & Pirker GmbH & Co. KG

Max-Pollin-Straße 8 85104 Pförring Status: ★★★★

T+49 (8403) 1784 F+49 (8403) 1731

(E) info@stropek-pirker.de www.stropek-pirker.de

Zimmerei Peter Eckerle

Am Limes 4 85110 Pfahldorf Status: **

T+49 (8465) 277 F+49 (8465) 3676

E eckerle-zimmerei@t-online.de

Wolfram GmbH Zimmerei-Holzbau

Leonhard Straße 18 85110 Kipfenberg Status: * * *

T+49 (8465) 1098

F +49 (8465) 172679

(E) wolfram-irlahuell@t-online.de

Johann Mack Zimmerei-Holzbau

Ingolstädter Straße 43 85111 Ochsenfeld Status: 🖈 🖈 📬

T+49 (8421) 8661

F+49 (8421) 905275 (E) info@zimmerei-mack.de (w) www.zimmerei-mack.de

Rusch Zimmerei GmbH

Pobenhausen Schrobenhausener Straße 23 85123 Karlskron Status: **

(T) +49 (8454) 96040 (F)+49 (8454) 96042

(E) info@rusch-gmbh.de

www.rusch-gmbh.de

Holzbau Hausler Zimmerei-Sägewerk

Enkeringer Straße 3 85125 Kinding Status: 🛨 🛨 🗯

(T)+49 (8467) 201 F +49 (8467) 325

(E) kontakt@holzbau-hausler.de (w) www.holzbau-hausler.de

S. Biber GmbH Zimmerei-Holzbau

Gungolding Kipfenberger Straße 1 85137 Walting Status: * * *

T+49 (8465) 1483 F +49 (8465) 3644 (E) info@bibergmbh.de www.bibergmbh.de

Alto Glück GmbH Zimmerei-Holzbau-Bedachungen

Wieningerstraße 17 85221 Dachau Status: **

1 +49 (8131) 352119 F +49 (8131) 351862

E zimmerei-glueck@t-online.de www.zimmerei-altoglueck.de

Klotz Holzbau GmbH

Webling 11/2 a 85221 Dachau Status: * * *

T+49 (8131) 4301969 F +49 (8131) 4302340

(E) info@klotz-holzbau.de (w) www.klotz-holzbau.de

Oefner GmbH Zimmerei-Holzbau

Freisinger Straße 59 b 85221 Dachau Status: * * *

(T) +49 (8131) 36220 F) +49 (8131) 362233

(E) info@zimmerei-oefner.de (W) www.zimmerei-oefner.de

Hohenester GmbH Zimmerei-Holzbau

Glonntalstraße 18 85229 Markt Indersdorf Status: * * *

T+49 (8136) 92750 F +49 (8136) 92752 (E) info@hohenester.de (w) www.hohenester.de

Theobald Lachner Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Dachauer Straße 41 85232 Feldgeding Status: ★★★

T+49 (8131) 82345 F +49 (8131) 86848

(E) kontakt@lachner-holzbau.de www.lachner-holzbau.de

Harald Mang

Zimmerei-Dachdeckerei-Bauspenglerei

Hauptstraße 20 85235 Egenburg Status: * * *

T+49 (8134) 1730 F +49 (8134) 7317

(E) info@zimmerei-mang.de (w) www.zimmerei-mang.de

Hermann GmbH Zimmerei-Holzbau

Reichertshauser Straße 3 85250 Pipinsried Status: * * * *

T+49 (8254) 1667 F)+49 (8254) 2255

(E) info@holzbau-hermann.de (w) www.holzbau-hermann.de

Ulrich Maier Zimmerei-Holzbau

Almweg 3 85250 Hohenzell Status: * *

T)+49 (8258) 252 (F) +49 (8258) 1463 (E) info@hb-maier.de

www.hb-maier.de

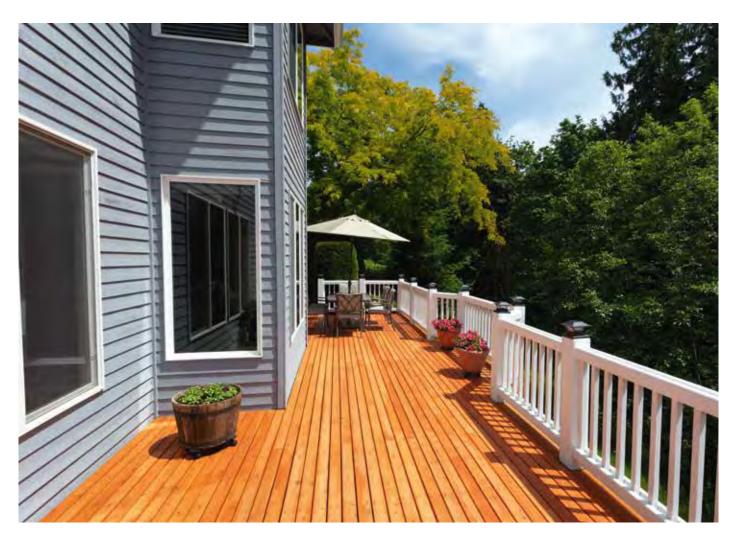
Hans-Jürgen Burghart Zimmerei-Holzbau

Römerfeld 12 85253 Guggenberg Status: * * *

(T) +49 (8135) 92141 F +49 (8135) 92142

(E) info@zimmerei-burghart.de

(w) www.zimmerei-burghart.de



Zimmerei Huber GmbH

Pasenbach Schloßstraße 15 85256 Vierkirchen Status: * * *

T+49 (152) 53474069 (F) +49 (8139) 9992008

(E) buchhaltung.huber@gmail.com

(w) www.zimmerei-mh.de

Werner Polt GmbH Zimmerei-Holzbau

Am Branden 1 85256 Vierkirchen Status: * * *

T+49 (8139) 8528

F +49 (8139) 7335

€ zimmerei-polt@t-online.de

(W) www.zimmerei-polt.com

Rupert Nischwitz e.K. Zimmerei-Holzbau

Zur Mühle 5 85276 Pfaffenhofen

Status: * * * *

T+49 (8441) 2863

F+49 (8441) 72112

E info@holzbau-nischwitz.de

(w) www.holzbau-nischwitz.de

Ludwig Roßner Zimmerei-Holzhausbau

Raiffeisenstraße 27 85276 Pfaffenhofen Status: ★★★★

T+49 (8441) 18500

(F)+49 (8441) 18556

(E) info@rossner-zimmerei.de

www.rossner-zimmerei.de

Karl Steinberger GmbH Zimmerei-Holzbau

Nötting Hatzlmühlstraße 26 85290 Geisenfeld Status: ★★★

T+49 (8452) 72850

F)+49 (8452) 728550

(E) info@zimmerei-steinberger.de

(w) www.zimmerei-steinberger.de

Johann Alt Zimmerei-Holzhäuser

Mühlweg 16 85296 Rohrbach Status: * * *

1+49 (8442) 50054 F+49 (8442) 7429

E zimmerei-alt@t-online.de www.zimmerei-alt.de

Herbert Ehrnstrasser Zimmerei-Holzbau

Am Bahndamm 22 85296 Rohrbach Status: ★★★★

T+49 (8442) 96720 F)+49 (8442) 967213 (E) info@ehrnstrasser.de

(w) www.ehrnstrasser.de

Johann Gerlsbeck Zimmerei-Holzbau

Hochstraße 16 b 85298 Scheyern Status: ★ 🖈 🖈

1+49 (8441) 9874 (F)+49 (8441) 81965 (E) info@gerlsbeck.de

www.gerlsbeck.de

Steger Holzhaus GmbH Zimmerei-Holzbau

Oberwengen 2 85302 Gerolsbach Status: ★★★★

T+49 (8445) 91015 (F)+49 (8445) 91016

E kontakt@stegerholzhaus.de (w) www.stegerholzhaus.de

Bernhard Walter Zimmerei-Holzbau

Unterkreut 1 85309 Pörnbach Status: * * *

T+49 (8453) 331947

F +49 (8453) 331948

(E) info@walter-bernhard.de www.walter-bernhard.de

Zimmerei Braun Holzbau GmbH & Co. KG

(1) +49 (8168) 273

Sonnenstraße 6
(F) +49 (8168) 909617

85395 Attenkirchen

Status: ★★★

(W) www.holzbau-braun.eu

Adldinger Bauunternehmen e. K.

 (T)+49 (8166) 68980

 Ringstraße 56
 (F)+49 (8166) 689828

 85402 Kranzberg
 (E) info@adldinger.de

 Status: ★★★
 (W) www.adldinger.de

Christian Mäuer Zimmerei & Montage-Bau

 T)+49 (8161) 9369115

 Rudlfinger Straße 22
 € +49 (8161) 9369116

 85417 Marzling
 € info@zimmerei-maeuer.de

 Status: ★★
 ₩ www.zimmerei-mäuer.de

Sebastian Haindl Zimmerei-Holzbau

 Grucking
 ① +49 (8122) 48147

 Kreisstraße 2
 ⑤ +49 (8122) 48137

 85447 Fraunberg
 ⑥ info@zimmerei-haindl.de

 Status: ★★★
 ※ www.zimmerei-haindl.de

Huber & Kroh GmbH Zimmerei-Holzbau

① +49 (8123) 1471

Am Bleichbach 23

E +49 (8123) 1858

85452 Moosinning

E info@huber-und-kroh.de

Status: ★★★

W) www.huber-und-kroh.de

Anton Schlehhuber GmbH Zimmerei-Holzbau

T+49 (8122) 3488

Anton Anzinger Zimmerei-Holzbau

Erdinger Straße 26

\$5462 Eitting

\$\$\mathbb{E}\$ \phi\$ \phi\$ \phi\$ \phi\$ \land \mathbb{E}\$ kontakt@zimmerei-anzinger.de

\$\$\mathbb{Status:} \phi \phi \phi\$ \land \mathbb{W} www.zimmerei-anzinger.de

Holzbau Körner

 Eicherloh
 ① +49 (8123) 9886861

 Birkhahnweg 45 a
 ⑥ +49 (8123) 9886862

 85464 Finsing
 ⑥ info@holzbau-koerner.com

 Status: ★★★
 ⑩ www.holzbau-koerner.com

Franz Leitsch GmbH Holzhaus

Zimmerei Stimmer & Moser GmbH

Münchner Straße 38 b 85467 Neuching Status: ★★★ (T)+49 (8123) 889297 (F)+49 (8123) 889296

(E) info@zimmerei-stimmer-moser.de (M) www.zimmerei-stimmer-moser.de

Josef Mayer e.K. Zimmerei-Holzbau

(1) +49 (8122) 42484

Hauptstraße 1
(1) +49 (8122) 42276

85469 Walpertskirchen

Status: ★★★
(1) Www.mayer-zimmerei.de

Wwww.mayer-zimmerei.de

Andreas Schmidt

Zimmerei-Dachdeckerei-Holzbau

(T) +49 (89) 6091953 Isarweg 34 (E) +49 (89) 6091512 85521 Ottobrunn (E) info@schmidt-zimmerei.de Status: ★ ★ ★ (W) www.schmidt-zimmerei.de

Franz Schechner Zimmerei-Holzbau

① +49 (8092) 22642

Halbing 1 ② +49 (8092) 23474

85560 Ebersberg ② holzbau.schechner@t-online.de

Status: ★★★ ② www.holzbau-schechner.de

Josef Fritz GmbH Zimmerei-Holzbau

Georg Lippacher GmbH Zimmerei-Dachdeckerei

T +49 (8121) 3312
Schwillacher Straße 7

85570 Ottenhofen
Status: ★★★

Www.lippacher.de

Peter Schöpperle GmbH Zimmerei-Holzbau-Bedachungen

Buch ①+49 (8091) 9480

Zornedinger Straße 20 ①+49 (8091) 6647

85614 Kirchseeon ②+49 (8091) 6647

⑤ info@holzbau-schoepperle.de

Status: ★★★ ②

www.zimmerei-schoepperle.de

Zimmerei Einzinger GmbH

① +49 (8092) 4671
Pörsdorf 40
⑤ +49 (8092) 31822
85617 Assling
⑥ info@zimmerei-einzinger.de
Status: ★★★

※ www.zimmerei-einzinger.de

Peter Gröbmayr GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau-Abbundtechnik

 T +49 (8093) 2828

 Schlacht 3
 € +49 (8093) 2931

 85625 Glonn
 € peter.groebmayr@t-online.de

 Status: ★★★
 ₩ www.Peter-Groebmayr.de

Holzbau B. Winkler GmbH Zimmerei-Holzbau

 Oedenstockach
 ① +49 (89) 66006635

 Keferloher Marktstraße 1
 ⑤ +49 (89) 66006636

 85640 Putzbrunn
 ⑥ info@holzbauwinkler.de

 Status: ★★★
 ⑩ www.holzbauwinkler.de

Franz Brummer Zimmerei-Holzbau

M. Dondl & R. Wagner GdbR Zimmerei-Holzbau

Rosenstraße 10 85656 Buch am Buchrain Status: * * *

T+49 (8124) 5080 F)+49 (8124) 5091

(E) dondl.wagner@web.de

Www.zimmerei-dondl-wagner.de

Georg Wimmer GmbH Zimmerei-Holzbau

Karlsdorf Reithofener Straße 3 85659 Forstern Status: ★★★★

T+49 (8124) 9295 F +49 (8124) 910599

E info@zimmerei-wimmer.de www.zimmerei-wimmer.de

das-bau-team GmbH Zimmerei+Holzbau

Robert-Bosch-Straße 1 85716 Unterschleißheim Status: ★★★★

T)+49 (89) 38869300 F +49 (89) 38869301

(E) mail@das-bau-team.com (w) www.das-bau-team.com

Josef Widhopf & Sohn Zimmerei-Holzbau GmbH

Dorfstraße 23 85777 Fahrenzhausen Status: ★★★

T+49 (8133) 414 F) +49 (8133) 2693

(E) widhopf_holzbau@t-online.de

(W) www.widhopf-holzbau.de

PLZ 86...

Lidel GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Eschenhofstraße 65 86154 Augsburg Status: ★★★★

T+49 (821) 413074 F +49 (821) 418500

(E) info@lidel.de www.lidel.de

Augsburger Holzhaus GmbH Zimmerei-Holzbau

Hirblingen Gersthofer Straße 9 86368 Gersthofen Status: ★★★★

T+49 (821) 252760 F)+49 (821) 2527620

(E) info@augsburger-holzhaus.de (w) www.augsburger-holzhaus.de

Hillebrand GmbH Zimmerei-Holzbau

Messerschmittstraße 19 86368 Gersthofen Status: * * * *

T+49 (821) 247990

F)+49 (821) 2479932

(E) holzbau.hillebrand@t-online.de (w) www.holzbau-hillebrand.de

Josef Günther Zimmerei-Holzbau

Status: ★★★

Untere Schlossstraße 19 86441 Zusmarshausen

T+49 (8291) 1261 (F)+49 (8291) 1304

E zimmerei.guenther@gmail.com (w) www.zimmerei-josef-guenther.de

Reich GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzhausbau

Gaulzhofen Dorfstraße 26 86447 Aindling Status: ★★★ (T)+49 (8207) 468

(F)+49 (8207) 8346 (E) reich-holzbau@t-online.de (w) www.reich-holzbau.de

Zimmerei Johann Kraus Inh. Jürgen Kraus

Schelmenweg 7 86450 Zusamzell Status: * * *

T+49 (8296) 236 F)+49 (8296) 1496 E info@johkraus-holzbau.de www.johkraus-holzbau.de

Zimmerei Walser

Achsheimer Straße 9 a 86456 Gablingen Status: * *

T+49 (8230) 8537144 F+49 (8230) 8537155 (E) info@zimmerei-walser.de

www.zimmerei-walser.de

Strehle Holzbau + Bedachungen GmbH

Willishausener Straße 16 86459 Gessertshausen

T)+49 (8238) 1677 F+49 (8238) 7644

(E) post@holzbau-strehle.de Status: * * * * www.holzbau-strehle.de

Holzbau Aumann e.K. Zimmerei-Holzbau-Holzhausbau

Rudolf-Diesel-Straße 3 86473 Ziemetshausen Status: ★★★★

(T)+49 (8284) 99890 F+49 (8284) 9989802

(E) mail@aumann-holz.de (W) www.aumann-holz.de

Kalchschmid GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau-Dachsanierung

Pfarrer-Rost-Straße 19 - 21

86483 Balzhausen Status: ★★★★ T+49 (8281) 3001

F+49 (8281) 2165 (E) holzbau@kalchschmid.com

(w) www.kalchschmid.com

fuchs.holzbaulösungen e.K. Zimmerei-Holzhausbau

Waldstraße 16 a 86498 Kettershausen Status: ★★★★

T+49 (8333) 97791 - 0 F +49 (8333) 97791 - 99

E info@holzbauloesungen.de www.holzbauloesungen.de

Otto Killisperger Zimmerei-Holzbau

Hettlingerstraße 18 86502 Laugna Status: * *

1+49 (8272) 5152 (F) +49 (8272) 5552

(E) holzbau.killisperger@t-online.de (w) www.holzbau-killisperger.de

Zimmerei Bernhard Döringer

Glon 7 86510 Ried Status: ★★★★ T+49 (8202) 903 - 225 F) +49 (8202) 903 - 208

(E) bernhard-doeringer@t-online.de

Holzbau Oefele

Keltenstraße 9 86517 Wehringen Status: 🖈 🖈 🗯

T)+49 (8234) 904142 (F)+49 (8234) 967866

(E) info@holzbau-oefele.de www.holzbau-oefele.de

Christian Sauerlacher Zimmerei-Holzbau

Hollenbacher Straße 21 86568 Motzenhofen Status: 🖈 🖈 🖈

(T)+49 (8257) 1450

F) +49 (8257) 990280

(E) zimmerei-sauerlacher@t-online.de

Fröhlich GmbH Zimmerei-Holzbau

Am Bach 8 86579 Waidhofen Status: ★★★

Friedel GmbH

Riedlingen

Zimmerei-Holzbau

Kaiser-Karl-Straße 10

86609 Donauwörth

Status: ★★★★

1+49 (8443) 290

F +49 (8443) 8140

1+49 (906) 5702

F+49 (906) 5980

(E) froehlich-gmbh@gmx.de

(E) friedel.gmbh_don@t-online.de

Ehleiter

Zimmerei Holzhausbau GmbH & Co. KG

Schreier Zimmerei-Holzbau

GmbH & Co. KG

Augsburger Straße 11

86672 Thierhaupten

Status: ★★★

Mühlstraße 22 a

① +49 (8273) 2979 ⑥ +49 (8273) 2911 ⑥ info@zimmerei-

86679 Ellgau € info@zimmerei-ehleiter.de

Status: ★★★ @www.zimmerei-ehleiter.de

Franz Motz Zimmerei-Holzbau

Bäumenheimer Straße 26 86609 Donauwörth Status: ★★★★ ① +49 (906) 4119 ⑥ +49 (906) 4162 ⑥ info@franz-motz.de

www.franz-motz.de

Hans Murr Häuser in Holz GmbH

Am Straßweiher 2 86697 Oberhausen Status: ★ ★ (T) +49 (8431) 644081 (F) +49 (8431) 5374490 (E) info@murr.de (W) www.murr.de

T+49 (8271) 3813

F +49 (8271) 6463

E info@zimmerei-schreier.de

(W) www.zimmerei-schreier.de

Zimmerei Bauer

Geratshofen Hettlinger Straße 22 86637 Wertingen Status: ★★★ ① +49 (8272) 643676 ⑥ +49 (8272) 643697 ⑥ info@zimmerei-bauer.org www.zimmerei-bauer.org

Holzbau Stemmer GmbH Zimmerei-Innenausbau

Badanger 3 86697 Unterhausen Status: ★★★★ (F) +49 (8431) 618911 (E) info@holzbau-stemmer.de

T+49 (8431) 618910

(E) Info@noizbau-stemmer.de (W) www.holzbau-stemmer.de

Gumpp & Maier GmbH Zimmerei-Holzbau

Hauptstraße 65 86637 Binswangen **Status:** ★ ★ ★ ★ ① +49 (8272) 9985 - 0 ⑥ +49 (8272) 9985 - 25 ⑥ info@gumpp-maier.de

www.gumpp-maier.de

Hönle Holzbau & Zimmerei

① +49 (9092) 8250 Ottinger Straße 18 86709 Wolferstadt ① +49 (9092) 5636 ② info@zimmerei-hoenle.de

Status: ★★★★ @www.zimmerei-hoenle.de

Holzbau Glaß GmbH Zimmerei

Pfaffenhofen Am Dorfanger 11 86647 Buttenwiesen Status: ★★★ T+49 (8274) 380 F+49 (8274) 6006

(E) holzbau-glass@t-online.de (W) www. holzbau-glass.com

Günter Schnell Zimmerei-Holzbau

Grosselfingen Schloßstraße 9 86720 Nördlingen Status: ★★★ (T) +49 (9081) 86549 (F) +49 (9081) 23766

(E) info@schnell-zimmerei.de (W) www.schnell-zimmerei.de

Holzbau Korn GmbH & Co. KG

Hohenburgstraße 8 86657 Bissingen Status: ★★★ T+49 (9084) 253 F+49 (9084) 1295

E holzbau.korn@t-online.de

Taglieber Holzbau GmbH

Georg-Schwab-Straße 3 86732 Oettingen Status: ★ ★ ★ ★

Zimmerei Stark GmbH

1 +49 (9082) 95997 - 0 F +49 (9082) 95997 - 7 E info@taglieber.de W www.taglieber.de

Zimmerei Ludwig Schmid GmbH & Co. KG

Gewerbegebiet am Schmidbach 4 86660 Tapfheim

86660 Tapfheim Status: ★★★★ 1+49 (9070) 960 - 6430

(F) +49 (9070) 960 - 6432 (E) info@zimmerei-schmid.net

www.zimmerei-schmid.net

Oettinger Straße 41 86736 Auhausen **Status:** ★ ★ ★ ★ ① +49 (9832) 683100 ⑥ +49 (9832) 68310633 ⑥ info@stark-inspiration.de W www.stark-inspiration.de

Xaver Meir Zimmerei-Holzbau

Mühlweg 4 86672 Thierhaupten Status: ★★★ (T) +49 (8271) 2357 (F) +49 (8271) 7778

(E) holzbau-meir@gmx.de

Enßlin GmbH Zimmerei-Holzbau

Enkinger Weg 1 86753 Möttingen Status: ★★★ T +49 (9083) 1491 F +49 (9083) 1468 E info@ensslin.de

(W) www.ensslin.de

Johann Schmid Zimmerei-Holzbau GmbH & Co. KG

Neukirchen Am Sportplatz 6 86672 Thierhaupten Status: ★★★ 1+49 (8276) 519940

F +49 (8276) 5199450

(E) kontakt@schmid-holzwerke.de (W) www.schmid-holzwerke.de

Wilhelm Rauter GmbH Zimmerei-Holzbau

Romantische Straße 27 86753 Möttingen Status: ★★★★ (T) +49 (9083) 1352

(F) +49 (9083) 1469 (E) info@zimmerei-rauter.de

www.zimmerei-rauter.de

Dachbau Kraus GmbH

Siemensstraße 15 86830 Schwabmünchen Status: ★★★ ① +49 (8232) 9666 - 0 ⑥ +49 (8232) 9666 - 20 ⑥ info@kraus-dachbau.de ⑩ www.dachbau-kraus.de

Zimmerei Weiß GmbH & Co. KG

Dillishausen Kitzighofener Weg 5 86862 Lamerdingen **Status:** ★ ★ ★ ① +49 (8241) 8989 ⑥ +49 (8241) 8998 ⑥ info@holzhaus-weiss.de ⑩ www.holzhaus-weiss.de

Winfried Settele Zimmerei-Holzbau

Emmenhausen Bergstraße 6 86875 Waal Status: ★ ★ ★ T+49 (8246) 1322 F+49 (8246) 1443

(E) info@zimmerei-settele.de (W) www.zimmerei-settele.de

Zimmerei Martin Arlt

Vorderer Anger 272 86899 Landsberg am Lech Status: ★★★

(E) martin-arlt@t-online.de

T+49 (8143) 444720

Holzbau Reisach

Erpfting
Hauptstraße 38
86899 Landsberg am Lech
Status: ★★★

Franz Pföderl Zimmerei-Holzbau

Georg-Gröbl-Straße 6 86911 Dießen am Ammersee **Status:** ★★★ ①+49 (8807) 7338 ⑥+49 (8807) 91072 ⑥ info@zimmerei-pfoederl.de ﴿ www.zimmerei-pfoederl.de

Loy Holzbau GmbH

Emminger Straße 3 86922 Eresing Status: ★★★ ① +49 (8193) 93260 ⑥ +49 (8193) 932626 ⑥ info@loy-holzbau.de W www.loy-holzbau.de

Zimmerei C & H Schneider GmbH Holzbau

Kohlstattstraße 17 86929 Penzing Status: ★★★ (T)+49 (8191) 8824 (F)+49 (8191) 80108 (F) info@schneider-pen

(E) info@schneider-penzing.de (W) www.schneider-penzing.de

Leander Glogger Zimmerei & Bauplanung

Lengenfeld Unteres Feld 2 86932 Pürgen Status: ★ ★ ★ ① +49 (8196) 931301 ⑥ +49 (8196) 931303 ⑥ info@zimmerei-glogger.de ฬ www.zimmerei-glogger.de

Oberth Holzbau Inh. Thomas Oberth

Dießener Straße 13 86935 Rott Status: ★ ★ ★ ① +49 (8869) 912899 ⑥ +49 (8869) 912445 ⑥ info@oberthholzbau.de www.oberthholzbau.de

Wilhelm Koller Zimmerei-Holzbau

Beuerbacherstraße 9 86947 Weil Status: ★★★ ① +49 (8195) 498 ⑥ +49 (8195) 8228 ⑥ zimmerei-w.koller@t-online.de

Holzbau Fichtl GmbH Zimmerei-Holzhausbau

Hechenwang
Dorfstraße 33
86949 Windach
Status: * * * *

① +49 (8806) 95898 - 0 ⑥ +49 (8806) 95898 - 22 ⑥ info@holzbau-fichtl.de ⑩ www.holzbau-fichtl.de

HOLZ | BAU | WAGEN GmbH

Hauser Straße 5 86971 Peiting Status: ★★★★ ① +49 (8861) 22495 - 25 ⑥ +49 (8861) 22495 - 26 ⑥ info@holz-bau-wagen.net Ѡ www.holz-bau-wagen.net

Zimmerei Thomas Knappich

Reiterweg 1 86972 Altenstadt **Status:** ★ ★ ★ ①+49 (8861) 9096 - 933 ⑥+49 (8861) 9096 - 935 ⑥ info@zimmerei-knappich.de ฬ www.zimmerei-knappich.de

La Rosa Holzbau GmbH

Klaussenweg 3 86974 Apfeldorf Status: ★★★ ① +49 (8869) 5550 ⑥ +49 (8869) 921503 ⑥ larosaholzbau@t-online.de ⑥ www.larosaholzbau.de

Markus Holzmann Zimmerei-Holzbau

Am Prälatenweg 2 86975 Bernbeuren Status: ★★★ ① +49 (8860) 8157 ⑥ +49 (8860) 8113 ⑥ firma@holzbau-holzmann.de ฬ www.holzbau-holzmann.de

Josef Schmölz Zimmerei-Holzbau

Straßfeld 7 86975 Bernbeuren Status: ★ ★ ★ ①+49 (8860) 921805 ⑥+49 (8860) 921806 ⑥ zimmerei-schmoelz@t-online.de

(E) zimmerei-schmoeiz@t-online (W) www.zimmerei-schmoelz.de

Riedle Ingenieur-Bau GmbH

Wettersteinstraße 1 86978 Hohenfurch Status: ★★★★ T+49 (8861) 909460 F+49 (8861) 9094620

E info@riedle-ingenieur-bau.de W www.riedle-hallenbau.de

Hubert Bader Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Dieselstraße 2 87448 Waltenhofen Status: ★★★★ T+49 (8303) 92399 - 0

F +49 (8303) 92399 - 18

(E) info@hubert-bader-holzbau.de

www.hubert-bader-holzbau.de

Bach Zimmerei und Holzbau GmbH

Weißbach Ressestraße 3 87459 Pfronten Status: * *

T+49 (8363) 5893

F+49 (8363) 6892

(E) info@bach-zimmerei.de

www.bach-zimmerei.de

Martin Friedl GmbH Zimmerei-Holzbau

T+49 (8363) 8126

Tiroler Straße 47 87459 Pfronten Status: ★★★

(E) info@zimmerei-friedl.de

(W) www.zimmerei-friedl.de

Lerchenmüller Holzbau GmbH

Maria-Rain Wanger Weg 15 87466 Oy-Mittelberg Status: * *

T+49 (8361) 9213 - 0

F+49 (8361) 9213 - 20

(E) info@lerchenmueller-holzbau.de

(w) www.lerchenmueller-holzbau.de

Holzbau Buhmann GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Eisenbolz 15 87480 Weitnau Status: ★★★★ T+49 (8375) 92080

E info@holzbaubuhmann.de www.holzbaubuhmann.de

Johann Möst GmbH Zimmerei-Holzbau

Hertinger Weg 20

1+49 (8361) 92200 F +49 (8361) 3705

E info@holzbau-moest.de 87484 Nesselwang www.holzbau-moest.de

Status: ★★★

Hannes Kehl Holzbau GmbH

Burgstraße 11 87509 Immenstadt Status: * *

T+49 (8323) 9866860

F)+49 (8323) 9866862

(E) kehl-holzbau@t-online.de

www.kehl-holzbau.de

Zimmerei & Holzbau Kennerknecht GmbH

Adelharz 4

87509 Immenstadt Status: ★★★↑

1+49 (8323) 8548 F +49 (8323) 987754

(E) info@zimmerei-kennerknecht.de

(W) www.zimmerei-kennerknecht.de

Buhl GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Mittagstraße 17 87527 Sonthofen Status: ★★★

T +49 (8321) 609690

F +49 (8321) 6096920

(E) info@zimmerei-buhl.de www.zimmerei-buhl.de



Christian Behmann Zimmerei-Holzbau

Wengen 11 87534 Oberstaufen **Status:** ★★ ①+49 (8386) 1681 ⑥+49 (8386) 1676

(E) info@holzbau-behmann.de (W) www.holzbau-behmann.de

Peter Buhl Zimmerei-Holzbau

Konrad Jenn Holzbau GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

① +49 (8326) 578

Paßstraße 6

87538 Obermaiselstein

Status: ★★★

Wwww.holzbau-jenn.de

Benninghoff Holzbau GmbH & Co. KG

T +49 (8324) 335

Am Auwald 11
F +49 (8324) 8598

87541 Bad Hindelang
F info@holzbau-b

87541 Bad Hindelang (È info@holzbau-benninghoff.de Status: ★★★★ (₩ www.holzbau-benninghoff.de

Holzbau Robert Metzler GmbH Zimmerei-Schreinerei

(1) +49 (8321) 67090

Hofen 16 (F) +49 (8321) 670967

87544 Blaichach (E) info@holzbau-metzler.de

Status: ★★★ (W) www.holzbau-metzler.de

Rietzler Holzbau GmbH vollbiologische Wohnräume

Vorderburg (↑+49 (8327) 7629 Grossdorfer Straße 16 (♠+49 (8327) 7112 87549 Rettenberg (♠) info@rietzler-holzhaus.de Status: ★★ (₩) www.rietzler-holzhaus.de

SJ-Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

① +49 (8327) 7676

Greggenhofen 22

87549 Rettenberg

Status: ★★★

① www.sj-holzbau.de

H. Geiger Holzbau GmbH

① +49 (8322) 2878

Im Steinach 28

F +49 (8322) 3785

87561 Oberstdorf

E info@holzbau-geiger.de

Status: ★★★

Wwww.holzbau-geiger.de

Häfele Holzbau

① +49 (8342) 6579
Siemensring 12
F +49 (8342) 41962
87616 Marktoberdorf
€ info@holzbau-haefele.de
Status: ★★★★
∰ www.holzbau-haefele.de

Zimmerei Holzbau Osterried Mathias Osterried

Saliterstraße 43 87616 Marktoberdorf Status: ★★★ ① +49 (8342) 2411 ⑥ +49 (8342) 42725 ⑥ mo@zimmerei-osterried.de ฬ www.zimmerei-osterried.de

Zimmerei Häring GmbH Holzbau

Ludwig Michel Zimmerei-Holzbau

Status: * * *

(1) +49 (8372) 9238650

Berg 7 a (F) +49 (8372) 9238651

87634 Obergünzburg (E) info@zimmereimichel.de

Status: ★★★ (W) www.zimmereimichel.de

www.zimmerei-haering.de

Wolfgang Reuter Zimmerei

①+49 (8372) 7270 Kemptener Straße 29

Matthäus Krumm GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzhausbau-Abbundtechnik

87647 Unterthingau (Ē) abbundtechnik-krumm@t-online.de

Status: ★ ★ ★ ★ (₩) www.holzbau-krumm.de

Holzbau Rappold Zimmerei

T +49 (8347) 702
Blöcktacher Straße 9
F +49 (8347) 1421
87654 Friesenried
E holzbau.rappold@arcor.de

Status: ★★

Anton Ambros GmbH

Zimmerei Hauser GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

(T) +49 (8362) 93960 Wiedemen 158 (F) +49 (8362) 9396199 87659 Hopferau (E) info@hauser-holz.de Status: ★★★★ (W) www.hauser-holz.de

Taufratshofer Bichtele GmbH Zimmerei-Holzbau

Blonhofen (↑+49 (8344) 287

Kaufbeurer Straße 5 a (₱+49 (8344) 1850

87662 Kaltental (₱) info@holzbau-bichtele.de

Status: ★★★ (₩) www.holzbau-bichtele.de

G. Höbel Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

(T) +49 (8341) 3048
 Am Hang 2
 (F) +49 (8341) 4596
 87665 Frankenried
 (E) info@hoebel-holzbau.de
 Status: ★★
 (W) www.hoebel-holzbau.de

Pau

Zimmerei-Holzbau GmbH & Co. KG

Eichenstraße 13 a 87665 Mauerstetten Status: ★★★ T +49 (8341) 41460 F +49 (8341) 876461

(E) info@zimmerei-holzbau-paul.de (W) www.zimmerei-holzbau-paul.de

Kolb GmbH Zimmerei-Holzbau

Eichweg 10 87666 Pforzen Status: * * 1+49 (8346) 499 F+49 (8346) 1266 **E** info@zimmerei-kolb.de (W) www.zimmerei-kolb.de

J. Daser GmbH Zimmerei

Ketterschwanger Straße 31 a

87668 Rieden Status: ** T+49 (8346) 9218426

F+49 (8346) 9218428 **€** daser_johannes@t-online.de

www.zimmerei-daser.de

Zimmerei Merkl GmbH

Im Tal 6

87669 Rieden am Forggensee Status: *

T+49 (8362) 4847 F +49 (8362) 5531

(E) info@merkl-zimmerei.de

(W) www.merkl-zimmerei.de

Rogg Holzbau Zimmerei-Holzbau

Bauhofstraße 14 a 87679 Westendorf Status: * * *

T+49 (8344) 211

F+49 (8344) 1519 (E) info@rogg-holzbau.de

www.rogg-holzbau.de

Jürgen Kolb Zimmerei-Holzbau

Zeissweg 7 87700 Memmingen Status: * *

T+49 (8331) 71254 F +49 (8331) 74472

(E) zimmerei-kolb@t-online.de

Rehklau GmbH Zimmerei-Holzbau

Steinheim Husarenstraße 9 87700 Memmingen Status: * * *

T+49 (8331) 3830 F +49 (8331) 47700

(E) info@rehklau-holzbau.de (w) www.rehklau-holzbau.de

Zettler GmbH

Bauunternehmen-Holzbau

Augsburger Straße 82 87700 Memmingen Status: ★★★★

1+49 (8331) 85600

(F)+49 (8331) 856040

E info@zettler-bau.de

(w) www.zettler-bau.de

Josef Hummel

Garten- und Wochenendhäuser

Eldern 6 87724 Ottobeuren T+49 (8332) 7051 F+49 (8332) 7054

(E) info@hummel-blockhaus.de

(w) www.hummel-blockhaus.de

Holzbau Endres GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Frauenkau 8

Status: ★★★★

T)+49 (8334) 98230 (F)+49 (8334) 1361

87730 Bad Grönenbach (E) info@holzbau-endres.de Status: ** www.holzbau-endres.de

Holzbau Gregg GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Ottobeurer Straße 46 87733 Markt Rettenbach Status: ★★★

(T)+49 (8392) 92440

F +49 (8392) 924429

(E) info@gregg-hwh.de

(w) www.gregg-hwh.de

Hölzle GmbH Zimmerei-Holzbau

Sägemühlweg 7 87746 Erkheim Status: * * *

T+49 (8336) 80270

F +49 (8336) 802720

E info@zimmerei-hoelzle.de Www.zimmerei-hoelzle.de

PLZ 88...

s`Zimmerer Team GmbH

Gewerbepark Edelweiß 6 88138 Weißensberg Status: * * * *

T)+49 (8389) 929870

F +49 (8389) 923074

(E) info@szimmererteam.de

www.szimmererteam.de

Holzbau Forster GmbH & Co. KG

Säntisstraße 20 a 88145 Opfenbach Status: * * * * 1

(T)+49 (8385) 600 F) +49 (8385) 1825

(E) info@holzbauforster.de (W) www.holzbauforster.de

Jarde Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Hochglend 60 a 88167 Gestratz Status: ★★★★ T+49 (8383) 922590

F +49 (8383) 9225929 (E) info@jarde-holzhaus.de

www.jarde-holzhaus.de

Alfred Milz Zimmerei-Holzbau

Hauptstraße 4 88167 Grünenbach Status: * * *

T+49 (8383) 98036

F +49 (8383) 98037 (E) info@zimmereimilz.de (w) www.zimmereimilz.de

Theodor Mohr GmbH Zimmerei-Holzbau

Hauptstraße 2 88167 Stiefenhofen Status: ★★★★

17+49 (8383) 7174

F +49 (8383) 7556 (E) info@holzbau-mohr.de

(w) www.holzbau-mohr.de

Holzbau Schneider GbR Michael und Christian Schneider

Giesenberg 168 88167 Röthenbach Status: 🖈 🖈 🗯

T+49 (8384) 585 F)+49 (8384) 1559

(E) info@zimmerer-schneider.de

(w) www.zimmerer-schneider.de

Johler Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Scheffau Schirpfentobel 2 88175 Scheidegg Status: **

T)+49 (8387) 993810 (F) +49 (8387) 993874

(E) info@johler-holzbau.de

(w) www.johler-holzbau.de

Zimmerei Eller & Kempter GmbH

Sürgenstraße 5 88178 Heimenkirch Status: ★★★★

(T) +49 (8381) 7325

F +49 (8381) 5670

(E) info@zimmerei-eller-kempter.de

(w) www.zimmerei-eller-kempter.de

Wolfgang Behmann GmbH Zimmerei-Holzbau

Beule 21 88179 Oberreute Status: ★★★★ T+49 (8387) 9204 - 0 F +49 (8387) 9204 - 20 E info@behmann-holzbau.de

Www.behmann-holzbau.de

PLZ 89...

Bühler GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Weiler 4 89233 Neu-Ulm Status: * *

T+49 (7307) 25403 F +49 (7307) 24561 E g.buehler@buehler-nu.de www.buehler-nu.de

Hillmann Holzbau GbR Zimmerei-Schreinerei

Pfuhl Steingrube 4 89233 Neu-Ulm 1 +49 (731) 719354 F +49 (731) 713583 (E) michael@hillmann-holzbau.de

Status: * (W) www.hillmann-holzbau.de

Holzbau

Eberhardinger + Bosch GmbH + Co. KG

Wullenstetten Lange Straße 3 89250 Senden

T+49 (7307) 22220 F +49 (7307) 23771

(E) holzbau@eberhardinger-bosch.de Status: ★★★ Www.eberhardinger-bosch.de

Schrapp & Salzgeber GmbH & Co. KG Zimmerei-Dachdeckerei-Spenglerei

Pionierstraße 10 89257 Illertissen Status: ★★★★ T+49 (7303) 95216 - 0 F +49 (7303) 95216 - 15 (E) info@schrapp-salzgeber.de www.schrapp-salzgeber.de

Zimmerei Folz Inh. Martin Hiller

Lange Straße 27 89275 Elchingen Status: ★★★ 1+49 (7308) 3569 F)+49 (7308) 42249

(E) martin.hiller@zimmerei-folz.de

Richard Möst Zimmerei-Holzbau

Friedhofstraße 5 89281 Altenstadt Status: * *

T+49 (8337) 284 F)+49 (8337) 1260 € info@moest-holzbau.de (w) www.moest-holzbau.de

Barner GmbH Zimmerei-Dachdeckerei

Denzingen Ichenhauser Straße 41 89312 Günzburg Status: ★★★★

T)+49 (8221) 33035 (F)+49 (8221) 1082 (E) info@zimmerei-barner.de

www.zimmerei-barner.de

Zimmerei-Dachsanierung-Trockenbau

Untere Maierhofstraße 17 89343 Jettingen-Scheppach Status: ★★★

(T)+49 (8225) 1813 (F)+49 (8225) 3648 (E) info@zimmerei-gay.de (w) www.zimmerei-gay.de

Dirr

Zimmerei-Holzbau GmbH & Co. KG

T+49 (8226) 1270 Kiesgrubäcker 2 89346 Bibertal Status: * * * *

F)+49 (8226) 9605 (E) info@holzbau-dirr.de www.holzbau-dirr.de

Zimmerei Eckert GmbH

1+49 (8285) 999369 Haupstraße 71 F +49 (8285) 9999510 89349 Burtenbach (E) info@zimmerei-eckert.com Status: 🖈 🖈 🗯 www.zimmerei-eckert.com

Holzbau Graf GmbH & Co. KG Holzbearbeitung

Steinheim T+49 (9074) 1342 Pfalz-Neuburg-Straße 53 F+49 (9074) 3657 89407 Dillingen € info@holzbau-graf.de Status: *** www.holzbau-graf.de

Schwertberger Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Donaualtheim T+49 (9071) 3783 Hackenbergstraße 8 F +49 (9071) 8667 89407 Dillingen (E) info@schwertberger.com Status: ★ 🖈 www.schwertberger.com

Josef Körle Zimmerei-Holzbau

Oberglauheim St. Oswaldstraße 18 T+49 (9074) 1421 F+49 (9074) 1445

89420 Höchstädt an der Donau Status: * *

(E) koerle-hoechstaedt@t-online.de

Stutzmiller Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Staufen Brunnenstraße 5 89428 Syrgenstein Status: * * *

T+49 (9077) 91300 F +49 (9077) 91302 E info@stutzmiller-holzbau.de www.stutzmiller-holzbau.de

Hubert Ehnle Zimmerei-Holzbau

Ritter-von-Eppo-Straße 39 89438 Holzheim Status: * * * *

1+49 (9075) 490 F) +49 (9075) 8994 (E) info@zimmerei-ehnle.de

Mayer Holzbau-Gerüstbau

An der Linde 6 89441 Medlingen Status: ★ 🖈

1+49 (9073) 3364 Ē +49 (9073) 3925

(E) info@mayer-holz-geruest.de (w) www.mayer-holz-geruest.de

Stangl Wolfgang Holzbau GmbH & Co. KG

Schulstraße 1 a 89443 Schwenningen Status: 🖈 🖈 🖈

T+49 (9070) 466 (F)+49 (9070) 1644 (E) holzbaustangl@web.de www.holzbaustangl.de

PLZ 91...

L. u. H. Keilholz GmbH Zimmerei-Holzbau

(1) +49 (911) 37768 - 0

Lachfelderstraße 1
(1) +49 (911) 37768 - 20

90427 Nürnberg
(1) info@holzbau-keilholz.de

Status: ★★★★
(1) www.holzbau-keilholz.de

Holzbau Augustin GmbH Zimmerei-Holzhaus-Bau

(1) +49 (911) 6603438

Schwabacher Straße 201
(1) +49 (911) 6603437
(2) +49 (911) 6603437
(3) E info@holzbau-augustin.de

Status: ★★★
(W) www.holzbau-augustin.de

Hans Kolb Zimmerei-Holzbau-Dacheindeckung

(1) +49 (911) 693571

Albrecht-Dürer-Straße 86

90522 Oberasbach

Status: ★★★

(1) +49 (911) 693571

(2) +49 (911) 6996353

(3) kolb@ihrdachdenker.de

(3) www.zimmerei-holzbau-kolb.de

Zimmerei Gebhard GmbH & Co. KG

 T)+49 (9128) 92810

 Nürnberger Straße 7
 (F)+49 (9128) 928130

 90537 Feucht
 (E) info@zimmerei-gebhard.de

 Status: ★★★
 (W) www.zimmerei-gebhard.de

Holzbau Ott Zimmerei-Holzbau

| T +49 (911) 673426 | Mühlstraße 59 | F +49 (911) 673466 | 90547 Stein | E holzbau-ott@arcor.de | Status: ★★★ | Wwww.holzbau-ott-stein.de

Janker Dachdeckerei u. Zimmerei GmbH

Zimmerei Reiß GmbH Dachsanierung

(1) +49 (9107) 1833

Rosenau 8 (F) +49 (9107) 924177

90616 Neuhof an der Zenn

Status: ★★★

Holzbau Billmann Inh. Gerhard Billmann

 T)+49 (9101) 6515

 Dorfstraße 17
 F)+49 (9101) 6241

 90617 Puschendorf
 E) billmann.holzbau@t-online.de

 Status: ★★★
 W) www.holzbau-billmann.de

Holzbau Andreas Meyer GmbH & Co. KG

 T +49 (9131) 9337583

 St. Michael 45
 F +49 (9131) 9322288

 91056 Erlangen
 E info@holzbau-meyer-erlangen.de

 Status: ★ ★
 W www.holzbau-meyer-erlangen.de

Zimmerei Armin Popp GmbH

 T) +49 (9132) 732173

 Am Goldberganger 4
 (F) +49 (9132) 732174

 91074 Herzogenaurach
 (E) armin@popp-zimmerei.de

 Status: ★ ★
 (W) www.popp-zimmerei.de

Zimmerei Markus Kaul

(1) +49 (9133) 6484 Hauptstraße 14 (1) +49 (9133) 6565 91099 Poxdorf (1) zimmerei.markus.kaul@web.de Status: ★★★

Dirsch Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

 Eckersmühlen
 ① +49 (9171) 3826

 Lösmühle 4
 ⑤ +49 (9171) 88799

 91154 Roth
 ⑥ info@dirsch-holzbau.de

 Status: ★ ★ ★
 ⑩ www.dirsch-holzbau.de

Hochreuther e.K. Zimmerei-Schreinerei

T+49 (9171) 96570

O. Lux GmbH & Co. Holzbau

(1) +49 (9171) 9550
Fuggerstraße 10
(1) +49 (9171) 955505
91154 Roth
(2) info@o-lux.de

Status: ★★★
(1) Wwww.o-lux.de

Zimmerei Rehm Holzbau-Dachdeckerei

① +49 (9179) 6870

Weinsfeld A 35
⑤ +49 (9179) 6590

91161 Hilpoltstein
ⓒ zimmerei@rehm-weinsfeld.de

Status: ★★★
⑩ www.rehm-weinsfeld.de

Weiß GmbH Zimmerei-Holzbau-Bedachungen

Röckenhofen

☐ +49 (8463) 305

Jurabergstraße 6

91171 Greding

ⓒ weiss.zimmerei@t-online.de

Status: ★★★

@ www.holzhaus-holzbau-weiss.de

Holger Gillich Zimmerei-Treppenbau

① +49 (9172) 1440

Niedermauker Straße 18
91187 Röttenbach

Status: ★★★

② www.zimmerei-gillich.de

Kraus & Schwarz Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

 Diepersdorf
 ① +49 (9120) 181747

 Zum Hutanger 6
 ⑥ +49 (9120) 181749

 91227 Leinburg
 ⑥ info@k-s-holzbau.de

 Status: ★ ★ ★
 ⑩ www.k-s-holzbau.de

Horst Eberhard Zimmerei-Holzbau

(T) +49 (9158) 928802

Egensbach 205 (F) +49 (9158) 928803

91238 Offenhausen (E) zimmereieberhard@arcor.de

Status: ★ ★ ★

Zimmerei Maul Inh. Brigitte Flohrer

Kucha 311 91238 Offenhausen Status: ★★★

Heinrich Lindstadt

Hans-Pirner-Straße 23 91242 Ottensoos Status: ★★★★

Inh. Stefan Adelmann

(T) +49 (9123) 13051 (F) +49 (9123) 14618 (E) info@zimmerei-lindstadt.de

T)+49 (9158) 526

F +49 (9158) 1422

www.zimmerei-lindstadt.de

(E) zimmerei.maul@t-online.de

Holzbau Markus Vogl

 T)+49 (9643) 1674

 Welluck 51
 ₱ +49 (9643) 1036

 91275 Auerbach
 ₱ info@holzbau-vogl.de

 Status: ★★
 ₩ www.holzbau-vogl.de

Zinner GmbH Zimmerei-Bedachungen-Spenglerei

Erwin Stiefler Zimmerei-Holzbau

① +49 (9243) 515

Vockensteinweg 6

91278 Pottenstein

Status: ★ ★ ★

Zimmerei Ulrich Strauss

(T) +49 (9152) 926307 Illafeld 18 (F) +49 (9152) 926308 91282 Betzenstein (E) zimmerei-strauss@web.de Status: ★ ★ (W) www.zimmerei-strauss-betzenstein.de

Zimmerei Reichel e.K. Theo Reichel

(1) +49 (9244) 1531
Am Gottvaterberg 19
91287 Plech
(1) ≥ zimmerei-reichel@t-online.de

Status: ★★★
(1) (9244) 1531
(2) ≥ +49 (9244) 8111
(3) ≥ zimmerei-reichel@t-online.de
(3) www.zimmerei-reichel.de

Holzbau Blümlein GmbH

Breitweidig 25 91301 Forchheim Status: ★★★ ① +49 (9191) 340210 ⑥ +49 (9191) 3402129 ⑥ info@holzbau-bluemlein.de ⑥ www.holzbau-bluemlein.de

Anton Lochner Zimmerei-Holzbau

 T) +49 (9191) 4462

 Buckenhofener Straße 81
 (€) +49 (9191) 34760

 91301 Forchheim
 (€) info@zimmerei-lochner.de

 Status: ★★★
 (₩) www.zimmerei-lochner.de

Zimmerei Leicht GmbH & Co.KG

(T) +49 (9193) 8963

Große Bauerngasse 54 a (F) +49 (9193) 5281

91315 Höchstadt (E) mail@zimmerei-leicht.de

Status: ★★★★ (W) www.zimmerei-leicht.de

Holzbau Lipfert GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Rüssenbach

Lindenweg 12

91320 Ebermannstadt

Status: ★★★

① +49 (9194) 4420

⑤ +49 (9194) 1823

⑥ info@holzbau-lipfert.de

Ewald Gößwein Zimmerei-Holzbau

(T) +49 (9190) 1843

Wimmelbacher Straße 3
91336 Heroldsbach

Status: ★★★

(E) holzbau.goesswein@freenet.de

(W) www.holzbau-goesswein.de

Wolfgang Gumbert Zimmerei-Holzbau-Treppenbau

Mühlbergstraße 12 b (1 91341 Röttenbach (1 Status: ★★★

① +49 (9195) 6498 ⓒ +49 (9195) 6498

(E) gumbert-zimmerei@t-online.de

Stefan Maar e.K. Zimmerei-Holzbau

(1) +49 (9195) 50368

Gewerbering 26 (F) +49 (9195) 50369

91341 Röttenbach (E) info@zimmerei-maar.de

Status: ★★★ (W) www.zimmerei-maar.de

Georg Görl Zimmerei

Manfred Winkler GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

(T) +49 (9191) 73713 Hauptstraße 28 (F) +49 (9191) 737140 91353 Hausen (E) info@bau-winkler.de Status: ★★★ (W) www.bau-winkler.de

Holzbau Erlwein GmbH

 T) +49 (9199) 442

 Schlaifhausen 251
 ₱ +49 (9199) 1748

 91369 Wiesenthau
 ₱ info@holzbau-erlwein.de

 Status: ★★★
 ₩ www.holzbau-erlwein.de

Zimmerei Heinlein GmbH

Robert-Bosch-Straße 25 91413 Neustadt an der Aisch Status: ★★★ ① +49 (9161) 2467 ⑥ +49 (9161) 2460 ⑥ info@zimmerei-heinlein.de

(w) www.zimmerei-heinlein.de

Edwin Wening

Zimmerei-Holzbau-Ziegeldacheindeck. e.K.

Altkatterbach 18 91452 Wilhermsdorf Status: * *

T+49 (9102) 326 F+49 (9102) 996898

E info@zimmerei-wening.de Www.zimmerei-wening.de

Robert Bärthlein

Zimmerei-Holzhäuser-Treppen-Sanierung

Oberhöchstädt Ortsstraße 27 91462 Dachsbach

T+49 (9163) 348 F+49 (9163) 7510

E zimmerei-baerthlein@t-online.de

Kamm Zimmerei GmbH & Co. KG

Status: * *

Mönchsrother Straße 27 91550 Dinkelsbühl Status: * *

(T)+49 (9851) 2354 F+49 (9851) 6601

(E) mail@zimmerei-kamm.de (w) www.zimmerei-kamm.de

Ernst Karl GmbH Zimmerei-Holzbau

(T)+49 (9851) 2416 Hellenbach 21 a F +49 (9851) 1652 91550 Dinkelsbühl (E) info@ernstkarl.de Status: * * (W) www.ernstkarl.de

Martin Bößenecker Zimmerei-Holzbau

Weißenbronn T+49 (9872) 9574848 Heilsbronner Straße 12 F+49 (9872) 9574849 91560 Heilsbronn (E) martin-boessenecker@web.de

Status: ★★★★

Holzbau Lauchs GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

T+49 (9872) 5605 Göddeldorf 15 F+49 (9872) 5652 91560 Heilsbronn (E) info@holzbau-lauchs.de Status: * * * * www.holzbau-lauchs.de

Gessler GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Großenried T+49 (9822) 398 Flurstraße 3 (F)+49 (9822) 10825 (E) info@holzbau-gessler.de 91572 Bechhofen Status: * * * * (w) www.holzbau-gessler.de

Frischeisen GmbH Zimmerei & Dacheindeckungen

Luitpoldstraße 1 91575 Windsbach

(F)+49 (9871) 706598 (E) frischeisen.holzbau@t-online.de

T+49 (9871) 393

Status: 🖈 🖈 📬

Kleinöder GmbH Zimmerei + Holzbau

T+49 (9871) 317 Moosbach 2 (F)+49 (9871) 7922 91575 Windsbach (E) zimmerei@kleinoeder.de Status: ★★★ www.kleinoeder.de

Zimmerei Holger Krauß GmbH & Co. KG

Frommetsfelden Altmühlweg 8 91578 Leutershausen Status: ★★★

(T)+49 (9803) 460 (F)+49 (9803) 674

(E) krauss-zimmerei@t-online.de (w) www.krauss-zimmerei.de

Zimmerei Mohr GmbH

Industriestraße 8 91578 Leutershausen Status: * * *

T+49 (9823) 9589810 F +49 (9823) 95898180 (E) info@mohrzimmerei.de (W) www.mohrzimmerei.de

Kamleiter GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Wohnbacher Straße 1 91583 Schillingsfürst Status: * * * *

T+49 (9868) 98890 F+49 (9868) 988989 (E) info@zimmerei-kamleiter.de

www.zimmerei-kamleiter.de

Holzbau Röttenbacher

Unterrottmannsdorf 29 91586 Lichtenau Status: * * * *

T+49 (9827) 331 F +49 (9827) 1866

(E) buero@holzbau-roettenbacher.de (w) www.holzbau-roettenbacher.de

Dieter Holzinger Zimmerei-Holzbau

T+49 (9865) 393 Tauberscheckenbach 51 F) +49 (9865) 300 91587 Adelshofen

E zimmerei.holzinger@t-online.de Status: * * * (w) www.zimmerei-holzinger.de

Holzbau Ehret GmbH Zimmerei-Holzbau

Kleinhabersdorfer Straße 8 - 10

91590 Bruckberg Status: * * *

T+49 (9824) 921924

F +49 (9824) 921899 (E) jehret@t-online.de (w) www.holzhaus-ehret.de

Holzbau Bach GmbH Zimmerei-Holzbau

Witzmannsmühle 1 91602 Dürrwangen Status: * * *

T+49 (9856) 239 F +49 (9856) 232

(E) holzbau-bach@t-online.de (w) www.holzbau-bach.de

Hans Krauß Zimmerei-Holzbau

Schwabsroth 14 91608 Geslau Status: * *

T+49 (9867) 269 F) +49 (9867) 979178 (E) info@zimmerei-krauss.de (w) www.zimmerei-krauss.de

Friedrich Kaufmann Zimmerei-Holzbau

Theuerbronn 11 91625 Schnelldorf Status: ★ 🖈 🗯

T+49 (9869) 524 F)+49 (9869) 212

E friedrich.kaufmann@kaufmann-zimmerei.de (w) www.kaufmann-zimmerei.de

Markus Neidlein Zimmerei-Holzbau

Birkenbergstraße 12 91625 Schnelldorf Status: * * *

T)+49 (7950) 800724 (F) +49 (7950) 800725

(E) info@zimmerei-neidlein.de www.zimmerei-neidlein.de

Zimmerei Georg Müller Inh. Werner Müller

Wippendorfer Straße 2 91629 Weihenzell Status: * * *

(T)+49 (9802) 236 (F)+49 (9802) 1673

(E) zimmerei-g.mueller@t-online.de



Zimmerei Lederer GmbH & Co. KG

Biederbacher Straße 4 91639 Wolframs-Eschenbach Status: ★★★ (T) +49 (9875) 9607

(F) +49 (9875) 9608

(E) info@lederer-zimmerei.de

www.lederer-zimmerei.de

Zimmerei Sitzmann GmbH

Großbreitenbronn 13 91732 Merkendorf Status: ★★★ T+49 (9826) 658990

F)+49 (9826) 658991

E info@zimmerei-sitzmann.de

www.zimmerei-sitzmann.de

ZÄH Holzbau e. K.

Dennenlohe 44 91743 Unterschwaningen Status: ★★★ 1+49 (9836) 97091 - 0

(E) info@holzbau-zaeh.de (W) www.holzbau-zaeh.de

Breitenbücher Holzbau GmbH

Veitsweiler Straße 2 91744 Weiltingen Status: ★★★ (T)+49 (9853) 3636 (F)+49 (9853) 3637

(E) info@breitenbuecher-holzbau.de

www.breitenbuecher-holzbau.de

Holzbau König

Windischhausen 69 91757 Treuchtlingen **Status:** ★★★ T+49 (9142) 8929

F+49 (9142) 3449

(E) info@holzbau-koenig.com

www.holzbau-koenig.com

Zimmerei Beckstein GmbH

Weimersheim Weiherstraße 6 91781 Weißenburg Status: ★★★

T+49 (9141) 70917 F+49 (9141) 923417

(E) zimmereibeckstein@gmail.com (M) www.zimmereibeckstein.de

Zimmerei Karl Kern GmbH & Co. KG

Haardter Dorfstraße 8 91781 Weißenburg Status: ★★★ T+49 (9149) 231 F+49 (9149) 452

(E) zimmerei-kern@t-online.de (W) www.zimmereikern.de

Fritz König GmbH Zimmerei-Holzbau

Niederhofen Dupfental 2 91781 Weißenburg Status: ★★★

(T)+49 (9141) 6063 (F)+49 (9141) 92428

(E) info@zimmerei-koenig.de (W) www.zimmerei-koenig.de

Rieger & Kraft GmbH Zimmerei

Holzinger Hauptstraße 32 91781 Weißenburg Status: ★★★ T+49 (9141) 923239 F)+49 (9141) 874113

(E) kontakt@zimmerei-rieger-kraft.de (W) www.zimmerei-rieger-kraft.de

Holzbau Schmoll GmbH

Forstweg 12 a 91781 Weißenburg **Status:** ★ ★ (T) +49 (9141) 9952012 (F) +49 (9141) 9952013

(E) info@holzbau-schmoll.de (W) www.holzbau-schmoll.de

Zimmerei Papp GmbH Zimmerei-Holzbau

Walting 61 91785 Pleinfeld Status: ★★★★ 1+49 (9148) 215 F+49 (9148) 255

E info@zimmerei-papp.de

W www.zimmerei-papp.de

Treiber GmbH

Dannhausen 18 91790 Bergen Status: ★★★★ 1+49 (9147) 747

F+49 (9147) 1374 (E) keil@zimmerei-treiber.de

www.zimmerei-treiber.de

Ortner & Stöhr GmbH Zimmerei-Holzbau

Große Gasse 9 91793 Alesheim Status: **

1+49 (9146) 354

F+49 (9146) 350 (E) info@ortner-stoehr.de

(w) www.ortner-stoehr.de

Friedrich Bieber Zimmerei-Schreinerei

Kirchenstraße 14 91805 Polsingen Status: *

(T)+49 (9093) 287 F +49 (9093) 389

(E) friedrich.bieber.raumgestaltung@googlemail.com

Ernst Maurer Zimmerei-Holzbau

Döckingen Treuchtlinger Straße 5 91805 Polsingen Status: *

T+49 (9093) 384 F+49 (9093) 697

(E) info@zimmereimaurer.de **W** www.zimmerermaurer.de

PLZ 92...

Albert Holzner GmbH Zimmerei-Holzbau

Austraße 2 92224 Amberg Status: * * 1+49 (9621) 97313

F+49 (9621) 73825

(E) info@holzner-zimmerei.de

(w) www.holzner-zimmerei.de

Rudolf Munker Zimmerei-Dachdeckerei

Siebeneichen 7 92237 Sulzbach-Rosenberg

Status: * * * *

T+49 (9661) 6385

F+49 (9661) 1620

E zimmerei-munker@t-online.de

(w) www.zimmerei-munker.de

Holzbau Steger Zimmerei-Holzbau

Niederricht 14 92237 Sulzbach-Rosenberg Status: ★★★★

(T)+49 (9661) 80144 (F)+49 (9661) 80145

(E) info@holzbau-steger.de www.holzbau-steger.de

Strobel GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Bahnhofstraße 13 92259 Neukirchen Status: ★★★★ (T)+49 (9663) 1244 (F)+49 (9663) 2201

(E) info@zimmerei-strobel.de

(w) www.holzhaus-strobel.de

Holzbau Kiener GmbH Zimmerei-Holzbau

Fichtenhofer Straße 24 92260 Ammerthal Status: * * *

T+49 (9628) 914204

F+49 (9628) 914205

E info@holzbau-kiener.de (W) www.holzbau-kiener.de

Schuller Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Amberger Straße 39 92260 Ammerthal Status: ★ 🖈 🖈

T+49 (9628) 92100

F+49 (9628) 921020 (E) info@schuller-holzbau.de

www.schuller-holzbau.de

Dieter Kohl GmbH & Co. KG

Auenweg 4 92265 Edelsfeld Status: ** * * T)+49 (9665) 915050

F +49 (9665) 9150510 (E) info@kohl-holzbau.de

(w) www.kohl-holzbau.de

Holzbau Karl Kohl Kalchsreuth GmbH & Co. KG

Kalchsreuth 13 92265 Edelsfeld Status: * * * * T+49 (9662) 6420

F +49 (9662) 9554 (E) karl-kohl@t-online.de

(W) www.holzbau-karl-kohl.de

derProsch GmbH Zimmerei-Holzbau

Gewerbepark 12 92278 Illschwang Status: * * *

T+49 (9666) 1889550 F)+49 (9666) 188881

(E) info@derprosch.de

www.derprosch.de

Joh.-Baptist Fischer GmbH Zimmerei-Holzhausbau

Hammerstraße 12 92287 Schmidmühlen Status: * * * *

T+49 (9474) 698 F) +49 (9474) 8130

(E) info@zimmerei-fischer.de

www.zimmerei-fischer.de

Josef Mersch Zimmerei-Holzbau

Schmermühle 3

92318 Neumarkt in der Oberpfalz

Status: * * * *

1 +49 (9181) 41879

F +49 (9181) 460431

E info@zimmerei-mersch.de

(w) www.zimmerei-mersch.de

Rupprecht Holzbau GmbH Holzhäuser-ökologisches Bauen

Stauf

Staufer Hauptstraße 17 92318 Neumarkt in der Oberpfalz Status: ★ 🖈 🗲

T+49 (9181) 4062880 (F) +49 (9181) 4062883

(E) info@holzbau-rupprecht.de

(w) www.holzbau-rupprecht.de

Hecker Holzsystembau GmbH Zimmerei-Holzbau

Altmannsberg 18 a 92334 Berching Status: **

T)+49 (8460) 90190 (F)+49 (8460) 645

(E) th@hecker-hsb.de

www.hecker-hsb.de

Josef Leidl GmbH Zimmerei-Dachdeckerei

Regens-Wagner-Straße 41 92334 Berching Status: ★★★

T+49 (8460) 603

F +49 (8460) 905121

(E) buero@zimmerei-leidl.de

(w) www.zimmerei-leidl.de

Deisenrieder GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Wolfsbuch Neuseser Weg 12 b 92339 Beilngries Status: ① +49 (8468) 340 ⑥ +49 (8468) 805040 ⑥ cdeisenrieder@t-online.de ⑩ www.deisenrieder.com

Freystädter Straße 8 92361 Berngau **Status:** ★ ★ T+49 (9181) 6179 F+49 (9181) 290272

© zimmerei-schmid@arcor.de

holzbau DESS GmbH Zimmerei-Holzbau

Martin Braun GmbH Zimmerei-Holzbau

 T +49 (9189) 1023

 Neumarkter Straße 32
 € +49 (9189) 7345

 92348 Berg
 € m.braun-holzbau@t-online.de

 Status: ★★
 ₩ www.holzbau-braun.net

Jakob Kreuzer Zimmerei-Dachdeckerei-Spenglerei

① +49 (9189) 287

Angerstraße 4 ② +49 (9189) 7590

92348 Berg ② ② mail@holzbau-kreuzer.de

Status: ★★★ ② ② www.holzbau-kreuzer.de

Michael Thumann Zimmerei-Holzbau, Massiv-Holz-Mauer

 T +49 (9189) 1051

 Im Spital 7 a
 F +49 (9189) 9235

 92348 Berg
 E info@thumann-holzbau.de

 Status: ★★
 W www.thumann-holzbau.de

Erich Fruth Zimmerei-Holzbau

Holzbau Koller

Zimmerei-Dachdeckerei-Innenausbau

 T+49 (9182) 900 - 44

 Zum Pilgram 5
 (€) +49 (9182) 900 - 45

 92355 Velburg
 (€) info@zimmerei-koller-velburg.de

 Status: ★★★
 (₩) www.zimmerei-koller-velburg.de

Bogner Holzbau GmbH Zimmerei-Dachdeckerei

Freihausen

Petersberger Straße 4

92358 Seubersdorf

Status: ★★

(↑+49 (9497) 815

(♠+49 (9497) 6311

(♠) info@bognerholzbau.de

(♠) www.bognerholzbau.de

Alois Dürr Zimmerei-Dachdeckerei GmbH

 Wissing
 ① +49 (9497) 9020 - 90

 Daßwanger Weg 10
 ⑤ +49 (9497) 9020 - 91

 92358 Seubersdorf
 ⑥ info@duerr-zimmerei.de

 Status: ★★
 ⑩ www.duerr-zimmerei.de

Hans Luber Zimmerei-Holzhausbau

Gewerbegebiet Hofen 1 92360 Mühlhausen Status: ★ ★ ★ ① +49 (9185) 5174 ⑥ +49 (9185) 902410 ⑥ zimmerei-luber@web.de ⑥ www.zimmerei-luber.de

Holzbau Bögerl GmbH Zimmerei-Holzbau

Zimmerei Schmid GmbH

(T) +49 (9495) 909750

Kemnather Straße 98
(E) +49 (9495) 9097530
(E) info@holzbau-boegerl.de

Status: ★★★
(W) www.bögerl.de

Vögeler Holzbau

Josef Zachmeier Zimmerei-Holzbau

Zweck Holzbau GmbH

 T)+49 (9431) 8583

 Fronberger Straße 40 a
 € +49 (9431) 41439

 92421 Schwandorf
 € info@zweck-holzbau.de

 Status: ★★
 ₩ www.zweck-holzbau.de

Bauer Holzbau GmbH & Co. KG

① +49 (9672) 736
Oberaschau 5
© +49 (9672) 2832
92431 Neunburg vorm Wald
Status: ★★★

Wwww.bauer-holzhaus.de

Zimmerei Meiler e.K.

Kleinwinklarn

Dorfstraße 22

92431 Neunburg vorm Wald

Status: ★ ★ ★

(T) +49 (9672) 766

(F) +49 (9672) 3273

(E) info@zimmerei-meiler.de

(W) www.zimmerei-meiler.de

Holzbau Drexler GmbH & Co. KG

(1) +49 (9434) 901958

Bürgermeister-Hölzl-Straße 12 (F) +49 (9434) 901957

92436 Bruck (E) info@holzbau-drexler.de

Status: ★ ★ ★ ★ (W) www.holzbau-drexler.de

Gruber Innenausbau-Holzbau GmbH

Reinhard Walbrun Zimmerei-Holzbau

Katzelsried 4 1/2 92444 Rötz Status: ★★★★ T+49 (9976) 370 F+49 (9976) 1452

(E) info@zimmerei-walbrun.de (W) www.zimmerei-walbrun.de

Manfred Kurz Zimmerei-Holzbau

Adolf-Kolping-Straße 19 92521 Schwarzenfeld Status: * * *

T+49 (9435) 798

F +49 (9435) 901906 E zimmerei.kurz@t-online.de

(W) www.zimmerei-kurz.com

Richard Kurz GmbH Zimmerei-Holzbau

Wohlfester Weg 1 92521 Schwarzenfeld Status: ★★★★

T+49 (9435) 301897 - 0

F+49 (9435) 301897 - 99 E info@zimmerei-kurz.de www.zimmerei-kurz.de

Fabian Mauderer Zimmerei-Holzbau

Hertzstraße 8 92521 Schwarzenfeld Status: **

1+49 (9435) 3009553

F+49 (9435) 3009554 (E) kontakt@zimmerei-mauderer.de

(w) www.zimmerei-mauderer.de

Hans Hanauer Zimmerei-Bedachungen

Pullenried 61 92526 Oberviechtach 1+49 (9677) 268 F +49 (9677) 306

(E) zimmerei-hanauer@t-online.de

Anton Ruhland Zimmerei-Holzbau

Status: * * *

Wernberger Straße 38 92536 Pfreimd Status: ★★★

T+49 (9606) 8568

F+49 (9606) 7275

(E) info@ruhland-zimmerei.de (w) www.ruhland-zimmerei.de

Martin Süß Zimmerei-Holzbau

Am Kalvarienberg 27 92536 Pfreimd Status: ★★★

T+49 (9606) 9248020

F)+49 (9606) 9248029

E suess@einer-alles-sauber.de www.einer-alles-sauber.de

Zimmerei Ingmar Balk

Kurfürstenstraße 35 92637 Weiden Status: * *

1+49 (961) 3988929

F +49 (961) 3988930

(E) ingmar.balk@t-online.de

(w) www.zimmerei-balk.de

Richard Rank GmbH & Co. KG Handwerksbetriebe

Dr.-von-Fromm-Straße 14 92637 Weiden Status: ★★★

T+49 (961) 670100 F+49 (961) 6701055

(E) info@richardrank.de

(w) www.richardrank.de

Reinhard Gebhardt Zimmerei-Dachdeckerei

Tachauer Straße 4 92676 Eschenbach Status: ★★★★

T+49 (9645) 520 (F)+49 (9645) 6289

(E) reinhard.gebhardt@web.de

Blödt Holzkomplettbau GmbH Zimmerei-Flachdachbau-Dachsanierung

Ahornweg 5 92702 Kohlberg Status: ★★★ (T)+49 (9608) 583

(F)+49 (9608) 1281

(E) info@holzbau-bloedt.de

(w) www.holzbau-bloedt.de

Stefan Koller Zimmerei-Holzbau

In der Au 1 - 3 92718 Schirmitz Status: * * *

T+49 (961) 482900

F +49 (961) 4829028

E koller.holzbau@t-online.de (w) www.holzbau-koller.de

Karl Greiner GmbH Zimmerei-Holzbau

Spielberg 18 92727 Waldthurn Status: ★★★★

T+49 (9603) 1303

F +49 (9603) 91219 (E) info@zimmerei-greiner.de

Www.zimmerei-greiner.de

Riedl Holzbau GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzhausbau-Bedachungen

Lennesrieth Haselranken 11 92727 Waldthurn Status: * * * *

T+49 (9657) 92220

F +49 (9657) 922211

(E) info@holzbauriedl.de

www.holzbau-riedl.de

PLZ 93...

Von Lieven Zimmerei

Adalbert-Stifter-Straße 13 93086 Wörth an der Donau

Status: * * *

T+49 (9482) 959849 F +49 (9482) 938495

(E) info@zimmerei-von-lieven.de

www.zimmerei-von-lieven.de

Richard Hildebrand Zimmerei-Holzbau

Regensburger Straße 18 93095 Hagelstadt Status: * *

1+49 (9453) 7232 F) +49 (9453) 8168

(E) mail@holzbau-hildebrand.de

(w) www.holzbau-hildebrand.de

Zimmerei Kastl GmbH

Regensburger Straße 42 93104 Sünching Status: ★★★

T+49 (9480) 208 F +49 (9480) 5371

(E) fritz.frank@zimmerei-kastl.de

(w) www.zimmerei-kastl.de

Aicher Holzbau GmbH

Galgenbergstraße 2 93128 Regenstauf Status: * * * * * T+49 (9402) 4664 F)+49 (9402) 6334

(E) info@holzbau-aicher.de

(w) www.holzbau-aicher.de

Holzbau Semmler GmbH Zimmerei-Holzhausbau

Rieb 5 93155 Hemau Status: ★★★★ T+49 (9491) 9411 - 10

(F) +49 (9491) 9411 - 12

(E) info@semmler.bayern

(w) www.semmler.bayern

Kammerl Holzbau GmbH Zimmerei-Dachdeckerei-Holzbau

Frauenberg

Status: ★★★

Schaggenhofener Straße 3 93164 Brunn

(T)+49 (9498) 1636 F +49 (9498) 2730

(E) info@kammerl-holzbau.de

(w) www.kammerl-holzbau.de

EPS Sinzinger GmbH Zimmerei-Holzbau

Leitenweg 3 a 93164 Großetzenberg **Status:** ★ ★ T+49 (9498) 9024 - 02 F+49 (9498) 9024 - 03 E ru-si@t-online.de

Schweiger

Holzbau- und Dachdeckerei GmbH

Oberlichtenwald 9 93177 Altenthann **Status:** ★ ★ ★ T+49 (9403) 635 F+49 (9403) 637

(E) info@holzbau-schweiger.de (W) www.holzbau-schweiger.de

Erich Wagner Zimmerei-Holzbau

Falkensteiner Straße 12 93185 Michelsneukirchen Status: ★★★ ①+49 (9467) 1030 ⑥+49 (9467) 710039

E service_wagner@t-online.de

Holzbau Seidl e. K. Zimmerei

Rodinger Straße 23 93192 Wald **Status:** ★ ★ T+49 (9463) 810204 F+49 (9463) 810206

E holzbau-seidl@t-online.de

Weber Zimmerei-Holzbau GmbH

Dürnberg 3 93192 Wald **Status:** ★ ★ T+49 (9468) 622 F+49 (9468) 879

Hans Rösl GmbH Zimmerei-Holzbau

Am Gewerbegebiet 7 93194 Walderbach **Status:** ★ ★ T+49 (9464) 1257 F+49 (9464) 407

E johann.roesl@zimmerei-roesl.de

www.zimmerei-roesl.de

Hofbauer Holzbau GmbH & Co. KG Zimmerei

Leprosenstraße 7

93333 Neustadt an der Donau Status: ★★★ T+49 (9445) 2881 F+49 (9445) 2647

(E) info@hofbauer-holzbau.de (W) www.hofbauer-holzbau.de

Karl Kernl GmbH Zimmerei-Holzbau

Kelheimer Straße 26 93336 Pondorf Status: ★ ★ ★ ①+49 (8468) 657 ⑥+49 (8468) 569

(E) kontakt@zimmerei-kernl.de (W) www.zimmerei-kernl.de

JURA-HOLZBAU GmbH

Holzbau-Holzhäuser-Nagelplattenbinder

Jachenhausen Leitenstraße 1 93339 Riedenburg Status: ★★★★ ① +49 (9442) 9203 - 0 ⑥ +49 (9442) 9203 - 30

(E) info@jura-holzbau.de (W) www.jura-holzbau.de

Amberger Holzbau GmbH Zimmerei-Dachdeckerei

Pösinger Straße 19 93426 Roding **Status:** ★★★ 1+49 (9461) 2259

(F) +49 (9461) 2030 (E) holzbau_amberger@t-online.de

www.amberger-holzbau.de

Gruber Holzwerke GmbH

Altenkreith
Sanddickicht 12
93426 Roding
Status: ★ ★ ★ ★

T+49 (9461) 4029 - 0 F+49 (9461) 4029 - 29

Martin Kolbeck Zimmerei-Holzbau

Nordgaustraße 7 93437 Furth im Wald Status: ★★★ 1+49 (9973) 80003 F) +49 (9973) 80009 E) m.kolbeck@t-online.de

Zimmerei Holzbau Zisler GmbH

Katzbach 40 93449 Waldmünchen **Status: ★ ★ ★** ①+49 (9975) 99996 - o ⓒ+49 (9975) 99996 - 99

(E) info@zimmerei-zisler.de (W) www.zimmerei-zisler.de

PLZ 94...

Parockinger GmbH & Co. KG Zimmerei - Dachdeckerei

Ensmannsreut 1 - 2 94065 Waldkirchen **Status:** ★ ★ ★ ① +49 (8581) 776 ⑥ +49 (8581) 8751 ⑥ info@parockinger.de

www.parockinger.de

Eiler Holzbau GmbH

Bachweg 7 94160 Ringelai Status: ★ ★ ★

Brunner Holzbau GmbH & Co. KG

Straßfeld 8 94209 Regen Status: ★ ★ ★ ★ ① +49 (9921) 971085 ⑥ +49 (9921) 971087 ⑥ rudi.brunner@bossmail.de

(w) www.brunner-holzbau.com

Zimmerei Holzbau Erntner GmbH & Co. KG

Pfistermühle 136 94209 Regen Status: ★★★ T+49 (9921) 8617 F+49 (9921) 882956

(E) info@zimmerei-holzbau-erntner.de (W) www.zimmerei-holzbau-erntner.de

Zimmerei Köppl GmbH NaturHolzHaus

Frathau 4

T+49 (9945) 905111 F)+49 (9945) 905112

94256 Drachselsried **Status: ★★★★** (E) info@koeppl-naturholzhaus.de (W) www.koeppl-naturholzhaus.de

Schiller GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Oberfeld 2 94259 Kirchberg **Status:** ★ ★ ★ ★ T +49 (9927) 9505 - 0 F +49 (9927) 9505 - 29

(E) info@zimmerei-schiller.de

www.zimmerei-schiller.de



Holzbau Dengler GmbH Zimmerei-ZimmerMeisterHaus

Gehmannsberg 1 94269 Rinchnach Status: ★★★★ 1+49 (9928) 904000

F+49 (9928) 9040010

(E) info@holzbau-dengler.de

www.holzbau-dengler.de

Haller Zimmerei-Holzbau GmbH

Schönsteiner Straße 3 94372 Plenting Status: ★ ★ ★ 1746 (9964) 1746

F+49 (9964) 601910

(E) haller-holzbau@t-online.de

www.holzbau-haller.de

HBH Holzbau - Zimmerei GmbH

Röntgenstraße 12 94405 Landau an der Isar Status: ★★★ 1+49 (9951) 6034690

(F) +49 (9951) 603469500

(E) info@hbh-holzbau.de

www.hbh-holzbau.de

Rinner-Riedinger Holzbau GmbH Zimmerei-Dachdeckerei-Spenglerei

Reichersdorf Schwanenweg 6 94405 Landau an der Isar **Status:** ★ ★ T+49 (9956) 90030

F) +49 (9956) 90031

E rinner-riedinger@freenet.de

www.Rinner-Riedinger.de

Sagmeister Zimmerei-Holzbau GmbH

Wattstraße 1 94405 Landau an der Isar **Status:** ★★★ (T) +49 (9951) 1491

F +49 (9951) 5517

(E) info@holz-sagmeister.de

www.holz-sagmeister.de

Holzbau Prielmeier

Obermünchsdorf Vilsstraße 9 94419 Reisbach **Status:** ★ ★

171) 1263812

F +49 (8734) 4013

E info@holzbau-prielmeier.de

www.holzbau-prielmeier.de

Mangertseder Zimmerei-Holzbau GmbH

Sägmühl 3 94424 Arnstorf Status: ★★★ 1 +49 (8723) 97930

F +49 (8723) 979320

(E) info@mangertseder.de

www.mangertseder.de

Huber Holzbau Zimmerei-Holzbau

Pfarrer-Witt-Straße 11 94431 Grossköllnbach **Status:** ★ ★ ★ (T) +49 (9953) 904175 (F) +49 (9953) 904176

(F) +49 (9953) 9041/6

 $\textcircled{\textbf{E}}$ zimhbneh.huber@t-online.de

 $\hbox{\Large (w)} www.huber-holzbau.com$

Helmut Metzner Zimmerei-Holzbau

Nattersdorf 2 94436 Simbach **Status:** ★★★ T+49 (9954) 90055

F) +49 (9954) 90056

E helmut@metzner-holzbau.de

www.metzner-holzbau.de

Weiß Holzbau GmbH

Pankofen Mühle 1 94447 Plattling **Status: ★★★** T+49 (9931) 2671

F +49 (9931) 6906

(E) info@weiss-holzbau.de

www.weiss-holzbau.de

Werner Krenn Holzbau-Zimmerei-Schreinerei

Maging 13 94486 Osterhofen **Status:** ★ ★ ①+49 (9932) 1458 ⑤+49 (9932) 673

(E) service@krenn-holzbau.de (W) www.krenn-holzbau.de

Obermeyer GmbH Zimmerei-Holzbau-Bedachungen

① +49 (8542) 898550
Griesbacher Straße 12
94496 Ortenburg
① +49 (8542) 8985510
⑤ +49 (8542) 8985510
⑥ info@obermeyer-ho

Zimmerei Josef Fliegerbauer GmbH & Co KG

Hauptstraße 21 94501 Aldersbach **Status:** ★ ★ ①+49 (8547) 365 ⑥+49 (8547) 332

© zimmerei-fliegerbauer@t-online.de W www.zimmerei-fliegerbauer.de

PLZ 95...

Thomas Zehendner Zimmerei-Holzbau

Weißlenreuth 35 95176 Konradsreuth

Status: ★★★

T+49 (9292) 1350 F+49 (9292) 967797

(E) thomas-zehendner@t-online.de

Ingenieurholzbau + Zimmerei Köppel

Hofer Straße 9 95182 Döhlau ①+49 (9286) 96218 ⑥+49 (9286) 96279 ⑥ udo.koeppel@t-online.de

Status: ★★★ @www.zimmerei-koeppel.de

Reul Zimmerei & Holzbau

Schlossplatz 18 95186 Höchstädt Status: ★★★ T+49 (9235) 967247 F+49 (9235) 6256

(E) kontakt@reulholzbau.de (W) www.reulholzbau.de

Gerhard Kögel Zimmerei-Holzbau

Schimmendorf 25 95336 Mainleus Status: ★ ★ ★ (T)+49 (9229) 98016

F+49 (9229) 98018 E info@zimmerei-koegel.de W www.zimmerei-koegel.de

Zimmerei Stenglein GmbH Zimmerei-Holzbau

Schmeilsdorf Am Schloss 12 95336 Mainleus (T)+49 (9229) 1844 (F)+49 (9229) 8658

(E) info@zimmerei-stenglein.de (W) www.zimmerei-stenglein.de

Status: ★★★★

Fred Röder Zimmerei-Holzbau

Sailweg 2 95339 Neuenmarkt **Status:** ★★★ 1+49 (9227) 97197

F +49 (9227) 97199

E fred.roeder@t-online.de

www.zimmerei-treppenbau-roeder.de

Holzbau Bock UG (haftungsbeschränkt)

Hutschdorf 18 95349 Thurnau **Status:** ★ ★

(F) +49 (9228) 995146 (E) aufschwung-bock@web.de (W) www.holzbau-bock.de

T+49 (9228) 221999

Leykam Holzbau GmbH

Krumme Fohre 98 95359 Kasendorf **Status:** ★ ★ ★ ★ T+49 (9228) 251 F+49 (9228) 7273

(E) info@leykam-holzbau.de (W) www.leykam-holzbau.de

Hans Röhrlein Zimmerei-Holzbau

Jägerweg 6 95369 Untersteinach **Status:** ★ ★ T+49 (9225) 334 F+49 (9225) 464

(E) h.roehrlein@t-online.de (W) www.roehrlein-holzbau.de

Riess Holzbau Zimmerei-Holzbau

Pommernstraße 13 d 95447 Bayreuth Status: ★★★ ① +49 (921) 52422 ⑥ +49 (921) 52441 ⑥ info@riess-holzbau.de

(W) www.riess-holzbau.de

Holzbau B & B

Escherlich Latschenweg 4 a 95460 Bad Berneck Status: ★★★ ①+49 (9273) 925021 ⑥+49 (9273) 925050 ⑥ info@holzbau-bb.de ⑥ www.holzbau-bb.de

Bauer Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Maintalstraße 151 95460 Bad Berneck Status: ★★★ ① +49 (9273) 50160 - 50 ⑥ +49 (9273) 50160 - 55 ⑥ info@bauer-holzbau.com www.bauer-holzbau.com

Wilhelm Lauterbach Zimmerei-Holzbau

Sandreuth 4 95499 Harsdorf Status: ★★★ ① +49 (9203) 391 ⑥ +49 (9203) 68176

(E) info@zimmerei-lauterbach-harsdorf.de (W) www.zimmerei-lauterbach-harsdorf.de

Holzbau Hübner Zimmerei-Holzbau

Altenplos Kanalstraße 5 95500 Heinersre (T)+49 (9203) 1069 (F)+49 (9203) 6685

95500 Heinersreuth

Status: ★★★

Wwww.holzbau-huebner.de

Berthold Horn Zimmerei-Holzbau-Altbausanierung

Lanzendorf Gleisenhof 1 95502 Himmelkron Status: ★ ★ ★ T+49 (9273) 92500 F+49 (9273) 925050

(E) horn@holzbau-horn.com (W) www.holzbau-horn.com

www.noizba

Zimmerei Kirschner GmbH Zimmerei-Holzbau

Altdrossenfeld Mosinger Weg 1 95512 Neudrossenfeld Status: ★ ★ ★ T+49 (9203) 430 F+49 (9203) 6632

E info@zimmerei-kirschner.de

Holzbau Schuller Bedachungen GmbH

Hauptstraße 22 95676 Wiesau Status: ★★★★ 1 +49 (9634) 1253 F+49 (9634) 3781

(E) holzbau.schuller@t-online.de

(W) www.holzbau-schuller.de

Gerhard Schmeller Zimmerei-Bedachungen-Wintergärten

Poppenreuth 40 95695 Mähring Status: ★★★★ 1+49 (9639) 245

F+49 (9639) 1862 E zimmerei-schmeller@t-online.de

www.zimmerei-schmeller.de

PLZ 96...

Matthias Steck Zimmerei-Holzbau

Abt-Wolfram-Ring 18 96049 Bamberg Status: * * 7

(T)+49 (951) 9684680

F +49 (951) 9684681

(E) dach@holzbau-steck.de

(W) www.holzbau-steck.de

Hirsch Holzbau GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Dr.-Hans-Neubauer-Straße 27 96050 Bamberg

Status: * * *

T+49 (951) 2539504

F +49 (951) 7006586

(E) m.hirsch@hirsch-holzbau.eu

(w) www.hirsch-holzbau.eu

AMON Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

Heganger 12 96103 Hallstadt Status: ★★★★ T+49 (951) 965090

F+49 (951) 9650965

(E) gisela.amon@amonholzbau.de

www.amon-holzbau.de

Michael Keller

Zimmerei und Holzbau GmbH & Co. KG

Am Steinernen Kreuz 30

96110 Scheßlitz Status: ★★★★ T+49 (9542) 1832

F+49 (9542) 771739

(E) info@zimmerei-holzbau-keller.de

(w) www.zimmerei-holzbau-keller.de

Zimmerei Schlick GmbH & Co. KG

Laubender Straße 6 96117 Memmelsdorf Status: 🖈 🖈 🗲

T+49 (9542) 77300 - 0 (F) +49 (9542) 774586

(E) info@schlick-merkendorf.de

(w) www.schlick-merkendorf.de

Holzbau Hepp

Hauptstraße 3 96126 Maroldsweisach Status: ★★★★

1+49 (9532) 277 (F)+49 (9532) 1037

(E) holzbau.hepp@t-online.de

Holzbau Johannes Schobig

Birkenfelder Straße 9

96126 Ermershausen Status: ★★★

(T)+49 (9532) 269

(E) info@holzbau-schobig.de

(w) www.holzbau-schobig.de

Zimmerei-Holzbau Amon Inh. Matthias Amon

Zeegendorf Mühlwiesenweg 20 96129 Strullendorf Status: * * * *

T+49 (9505) 1390 F+49 (9505) 8897

E zimmerei-amon@t-online.de (W) www.zimmerei-amon.de

Zimmerei Wolfgang Schiller GmbH Holzbau

Klemmenhof 2 a 96138 Burgebrach Status: **

T+49 (9546) 594477 F+49 (9546) 594478

(E) info@zimmerei-w-schiller.de www.zimmerei-w-schiller.de

Zimmerei Dusella Inh. Martina Fischer

Weiher 41 b 96142 Hollfeld Status: ** * * 1+49 (9274) 378

F +49 (9274) 591 (E) info@zimmerei-dusella.de

(w) www.zimmerei-dusella.de

Eduard Lauer GmbH Zimmerei-Holzbau

Friedrich-Pezold-Straße 15 96142 Hollfeld

T+49 (9274) 323 F +49 (9274) 80411

(E) info@zimmerei-lauer.de Status: ★★★ (W) www.zimmerei-lauer.de

Bosselmann Holzbau

Lärchenstraße 6 96158 Frensdorf Status: ★★★

T+49 (9502) 924688 F +49 (9502) 924962

(E) info@bosselmann-holzbau.de (w) www.bosselmann-holzbau.de

Holzbau Pickel Zimmerei

Industriestraße 3 96170 Priesendorf Status: * *

T+49 (9549) 7677

F +49 (9549) 8526 E info@holzbau-pickel.de www.holzbau-pickel.de

Nehr Holzbau GmbH

Im Maintal 2 96173 Oberhaid Status: ★★★★ T+49 (9503) 7452

F +49 (9503) 505246 (E) info@nehr.de

(w) www.nehr.de

Martin Giebfried Zimmerei-Holzbau

Obere Schloßleite 13 96185 Schönbrunn Status: ★ 🖈 🗯

T+49 (9546) 5125 F)+49 (9546) 5126

E info@zimmerei-giebfried.de (w) www.zimmerei-giebfried.de

Holzbau Übel GmbH Zimmerei-Holzbau

Erlau Lange Straße 5a 96194 Walsdorf Status: ★★★★

T+49 (9549) 224 (F)+49 (9549) 8350

(E) info@holzbau-uebel.de www.holzbau-uebel.de

Erich Friedrich Zimmerei-Holzbau

Buch am Forst Abt-Dennerlein-Straße 9 96215 Lichtenfels Status: * * *

(T)+49 (9565) 6392 F +49 (9565) 1213

(E) friedrich-buch@t-online.de

Monika Bauer Zimmerei-Holzbau

Neuses am Main Lindenweg 5 96224 Burgkunstadt Status: * * *

T+49 (9572) 790074 F+49 (9572) 790075

E zimmerei.bauer@t-online.de

(W) www.zimmerei-bauer.com

Holzbau Schleifenheimer

Großgarnstadt Kohlesberg 11 96237 Ebersdorf

Status: 🖈 🖈 🖈

T+49 (9562) 2116 F+49 (9562) 3510

E info@holzbau-schleifenheimer.de www.holzbau-schleifenheimer.de

Holzbau Thiel GmbH

Schwürbitz Bachäckerstraße 1 96247 Michelau Status: *

1+49 (9574) 654170 F +49 (9574) 6541715

(E) info@holzbau-thiel.com (w) www.holzbau-thiel.com

Harald Engel Zimmerei-Holzbau

Wichernstraße 4 96271 Grub am Forst Status: ★ 🖈 ★

1 +49 (9560) 1687

F)+49 (9560) 8296 E zimmerei-engel@web.de

(W) www.engel-holzbau.de

Finzel & Lindenlaub Holzbau GmbH Zimmerei

Welsberg 6 96274 Itzgrund Status: * * *

T+49 (9533) 92370

F)+49 (9533) 923742 (E) info@finzel-lindenlaub.de

(w) www.finzel-lindenlaub.de

Kurt Zschach GmbH & Co. KG

Kronacher Straße 32 96337 Ludwigsstadt

Status: * * *

T+49 (9263) 272 F)+49 (9263) 7647

(E) zschach-bau@zschach-bau.de www.Zschach-Bau.de

Förtsch GmbH Zimmerei-Holzbau

Wiesmühle 8 96342 Stockheim Status: * * *

T+49 (9261) 92610

F)+49 (9261) 53569

€ foertsch_gmbh@t-online.de (w) www.foertsch-gmbh.de

Holzbau Deuerling e.K. Holzhausbau-Zimmerei

Am Silberberg 5 96346 Wallenfels Status: *** T+49 (9262) 97030 F)+49 (9262) 97031

(E) info@holzbau-deuerling.de (w) www.holzbau-deuerling.de

Heinrich Dennewill GmbH Zimmerei-Holzbau

Hauptstraße 2 96364 Marktrodach Status: ★★★

T)+49 (9261) 6039 - 0 (F)+49 (9261) 6039 - 50

(E) holzbau@dennewill.de www.dennewill.de

Büschel Zimmerei und Ing.-Holzbau GmbH & Co. KG

Grosswalbur Elsaer Weg 22 96484 Meeder Status: ★★★ (T)+49 (9566) 9225 - O

F +49 (9566) 9225 - 20 (E) info@zimmerei-bueschel.de (w) www.zimmerei-bueschel.de

Paul Krahl Zimmerei-Holzbau

Grundweg 3 96484 Meeder Status: * * * 1+49 (9566) 807151

E paul-krahl@t-online.de www.zimmerei-krahl.de

PLZ 97...

Holzbau & Sanierung Wagenbrenner

Heinrich-Zeuner-Straße 28

97082 Würzburg Status: ★ 🖈 🗯

T)+49 (931) 8049930 - 0

F +49 (931) 8049930 - 1

(E) awagenbrenner@aol.com

Dell-Striffler GmbH Zimmerei-Holzbau

Delpstraße 3 97084 Würzburg Status: 🖈 🖈 🔰

T+49 (931) 663596 F)+49 (931) 662916

(E) zimmerei@dell-striffler.de (W) www.dell-striffler.de

SL-Holzbau GbR Jochen Sieber & Hermann Lang

Mainau B 8 97199 Ochsenfurt Status: * * *

T+49 (9331) 2491 (F) +49 (9331) 20242

(E) info@sl-holzbau-gbr.de

www.sl-holzbau-gbr.de

Steinmetz GmbH Zimmerei-Holzbau

Rudolzhofen 38 97215 Uffenheim Status: * * * * T+49 (9842) 20177 - 0 F+49 (9842) 20177 - 500

E info@zimmerei-steinmetz.de

www.zimmerei-steinmetz.de

Gerd Stöcklein Zimmerei & Metallbau GmbH

Uttenhofen 11 97215 Uffenheim Status: * * * * T+49 (9842) 9530670 F +49 (9842) 95306767

(E) info@gerd-stoecklein.de (w) www.gerd-stoecklein.de

Zimmerei Dümler GmbH

Kilian-Keller-Straße 1 97232 Giebelstadt Status: ★ 🖈 🗲

T+49 (9334) 9783791

F)+49 (9334) 9783792

(E) buero@duemler-holzbau.de

(w) www.duemler-holzbau.de

Zimmerei Bachert GmbH Holzbau

Gaurettersheimer Straße 12

97244 Bütthard Status: 🖈 🖈 🖈

1+49 (9336) 1600 (F) +49 (9336) 1088

E zimmerei-bachert@t-online.de www.zimmerei-bachert.de

Gerd Keidel Zimmerei-Holzbau

Landwehrstraße 28 97249 Eisingen Status: 🖈 🖈 🖈

T)+49 (9306) 8437

F +49 (9306) 981053

(E) info@keidel-holzbau.de

(w) www.keidel-holzbau.de

Erwin Angly Zimmerei-Holzbau

Raiffeisenplatz 2 97253 Gaukönigshofen Status: * * *

1+49 (9337) 445 F+49 (9337) 9801431 (E) erwin-angly@web.de www.zimmerei-angly.de

Spiesheimer Straße 13 97509 Oberspiesheim Status: * * *

Holzbau Dorsch GmbH

T+49 (9723) 1612 F+49 (9723) 934904 E frank-dorsch@t-online.de

Josef Kilian Feser Zimmerei

Rieden 1+49 (9722) 9300 Hauptstraße 4 F+49 (9722) 9302 E info@zimmerei-feser.de 97262 Hausen Status: ★★★★ www.zimmerei-feser.de

HolzVogel GmbH Ökologisches Bauen & Wohnen

T+49 (9521) 951070 An den Beuten 9 F +49 (9521) 951069 97531 Obertheres (E) info@holzvogel.de Status: 🖈 🖈 🖈 www.holzvogel.de

Manger GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Holzbau Rössner GmbH

T+49 (9381) 1259 Dimbacher Straße 25 97332 Volkach

F+49 (9381) 4814 (E) kontakt@holzbau-manger.de

Derleth Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

T)+49 (9761) 91090 Am Bahndamm 10 F +49 (9761) 910920 (E) zimmerei@holzbau-derleth.de 97631 Bad Königshofen Status: ★ 🖈 🗯 (w) www.holzbau-derleth.de

Status: * * *

Zimmerei-Holzbau Fuerfeld T+49 (9324) 788 Hauptstraße 26 F +49 (9324) 4580 97337 Dettelbach (E) info@holzbau-roessner.de Status: * * * (W) www.holzbau-roessner.de

Zimmerei Wentorf-Bulheller GmbH

T+49 (9761) 39795 - 0 Thüringerstraße 7 F +49 (9761) 39795 - 20 97631 Bad Königshofen (E) info@activo-haus.de Status: * * * (W) www.activo-haus.de

Hartmann GmbH Zimmerei-Holzbau

Nenzenheim T+49 (9326) 334 Kaiserstraße 8 F+49 (9326) 8874 97346 Iphofen (E) info@zimmerer-hartmann.de Status: * * * (w) www.zimmerer-hartmann.de

Apler GmbH Zimmerei-Holzbau

T+49 (9765) 1229 Dorfstraße 31 F +49 (9765) 798574 97633 Trappstadt (E) info@zimmerei-apler.de Status: * * * www.zimmerei-apler.de

Ewald Kraus Zimmerei-Holzbau

T+49 (9722) 8772 St. Johannes-Straße 1 F +49 (9722) 4167 97440 Egenhausen E zimmerei-kraus@freenet.de Status: * * * www.zimmereikraus.de

Funk GmbH Zimmerei-Holzbau

T+49 (9762) 9200 Am Flurzaun 2 F)+49 (9762) 9202 97633 Saal E info@zimmerei-funk.de Status: ★★★ www.zimmerei-funk.de

Hans Feser GmbH Zimmerei-Holzbau

Kützberg Weinbergstraße 27 97490 Poppenhausen Status: * *

1 +49 (9726) 1271 F +49 (9726) 453

(E) info@zimmerei-hans-feser.de (w) www.zimmerei-hans-feser.de

Mockenmühlweg 15 97640 Oberstreu Status: * * *

Emil Bieber

Zimmerei-Holzbau

T+49 (9776) 1876 F) +49 (9776) 707453 (E) info@zimmerei-bieber.de

PMP-Holzbau GmbH Zimmerei-Holzbau

1+49 (9528) 950780 Am Rödertor 14 F)+49 (9528) 950781 E info@pmp-holzbau.de 97499 Donnersdorf (w) www.PMP-Holzbau.de Status: * * * *

Holzbau Dietz oHG Zimmerei-Holzbau

Heufurt T+49 (9778) 7157 Obere Dorfgasse 18 F+49 (9778) 7159 97650 Fladungen € holzbau-dietz@t-online.de (w) www.dietz-holzbau.de Status: * * *

Lothar Stark Holzbau-Sägewerk

T+49 (9721) 82077 Würzburger Straße 31 (F)+49 (9721) 89868 (E) info@holzbau-stark.de 97505 Geldersheim Status: ★★★★ www.holzbau-stark.de

Leo Baumeister Holzbau GmbH

T+49 (9772) 9262 Schützenellerweg 7 (F)+49 (9772) 9265 97653 Bischofsheim (E) baumeister-holzbau@t-online.de Status: * * www.baumeister-holzbau.de

Blattner Zimmerei GmbH Zimmerei-Holzhausbau

Hirtenweg 7 97509 Unterspiesheim Status: ★★★

(T)+49 (9723) 1307 F+49 (9723) 4443

(E) zimmerei@holzhaus-blattner.de (w) www.holzhaus-blattner.de

Holzbau Weigand GmbH & Co. KG

Steggasse 6 97702 Wermerichshausen Status: ★★★

(T)+49 (9766) 328 (F) +49 (9766) 210

(E) info@holzbau-weigand.de (w) www.holzbau-weigand.de

Albert-Haus GmbH & Co. KG Zimmerei-Holzbau

Hohenackerstraße 23 97705 Burkardroth Status: ★★★★

T+49 (9734) 9119 - 0 F+49 (9734) 9119 - 22 E info@albert-haus.de www.albert-haus.de

Zimmerei H. Weber GmbH & Co. KG

Riedweg 81 97720 Nüdlingen Status: ★★★★ T+49 (971) 7855699 F+49 (971) 7858778

E info@zimmerei-holzbau-weber.de www.zimmerei-holzbau-weber.de

Eyrich-Halbig Holzbau GmbH

Schlimpfhofer Straße 4 97723 Oberthulba Status: ★★★★

T+49 (9736) 223 F)+49 (9736) 1481 (E) info@holzbau-eyrich.de

www.holzbau-eyrich.de

Rehwald GmbH & Co. KG Holzbau-Bedachungen

Heßdorf An den Furtwiesen 2 97783 Karsbach Status: ★★★★

1+49 (9358) 970780 F)+49 (9358) 970787 (E) info@reh-wald.de (W) www.reh-wald.de

Zimmererteam Gessner GmbH Zimmerei-Holzbau

Gewerbegebiet Dürrhoffeld 3

97794 Rieneck Status: ★★★★ T+49 (9354) 99909

F+49 (9354) 99907

(E) holzbau@zimmererteam.de (w) www.zimmererteam.de

Winfried Wiesner Holzbau GmbH

Rupboden Hofstraße 6 a 97799 Zeitlofs Status: ★★★★ 1+49 (9746) 930799 F)+49 (9746) 930766

(E) winfried@wiesner-holzbau.de (W) www.wiesner-holzbau.de

Zimmerei Schäfer Holzbau

Halsbach Hemmenhausweg 13

1+49 (9359) 344

97816 Lohr am Main Status: * * *

(E) info@schaefer-halsbach.de (w) www.schaefer-halsbach.de

Michael Wirth Zimmerei

Wombacher Straße 17 97816 Lohr am Main Status: 🖈 🖈 🖈

1+49 (9352) 2366 F+49 (9352) 7671 E info@wirth-zimmerei.de www.wirth-zimmerei.de

Holzbau Freisinger GmbH Zimmerei

An der Röthe 7 97837 Erlenbach Status: 🖈 🖈 🖈

F+49 (9391) 8856 E info@holzbau-freisinger.de

www.holzbau-freisinger.de

1+49 (9391) 3556

Bippus Holzbau Wolfgang Kachel e.K.

Bahnhofstraße 4

T)+49 (9393) 537 F +49 (9393) 1487

T+49 (9355) 99625

97845 Neustadt am Main E info@bippus-holzbau.de Status: * * * * www.bippus-holzbau.de

Günter Amend Zimmerei-Holzbau

Von-Kiesling-Straße 1 97846 Partenstein Status: 🖈 🖈 🗯

F)+49 (9355) 99626 (E) zimmerei.amend@t-online.de (W) www.zimmerei-amend.de

Weyer Holzbau GmbH Zimmerei-Dachdeckung-Bauspenglerei

Ansbach Urspringer Weg 1 97849 Roden Status: ★★★★

T+49 (9396) 99308 - o F +49 (9396) 997910 (E) info@weyer-holzbau.de www.weyer-holzbau.de

Helmut Martin Zimmerei-Holzbau

Trennfeld Wertheimer Weg 14 97855 Triefenstein Status: 🖈 🖈 🖈

T+49 (9395) 318 F +49 (9395) 8525

(E) info@zimmerei-helmut-martin.de www.zimmerei-helmut-martin.de

NOTIZEN

IMPRESSUM

Herausgeber

Fördergesellschaft des Zimmerer- und Holzbaugewerbes mbH Eisenacher Straße 17 80804 München

Geschäftsführer: Alexander Habla Registergericht: München HRB 172511

Druck

Eberl Druck & Design UG FischermartIstraße 29 86911 Dießen a. A.

Layout und Satz

rief media design GmbH Claudius-Keller-Straße 7 81669 München www.rief-mediadesign.de

Papier

DACOSTERN – Das Papier ist PEFC-zertifiziert, stammt also aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen (www.pefc.de).

Bildnachweise

Adobe Stock

Haftungsausschluss

Eine Haftung für den Inhalt kann trotz sorgfältigster Bearbeitung und Korrektur nicht übernommen werden.

Ausgabe

1. September 2019

