

## Kräne lassen Brücke fliegen

**Ulm** Die Fußgängerbrücke über den Kurt-Schumacher-Ring in Ulm ist am Samstagmorgen mit Mobilkränen weggehoben worden. Die 38 Meter lange und über 100 Tonnen schwere Brücke war im März von einem Lkw gerammt worden, die beiden tragenden Pfeiler waren schwer beschädigt worden. Um die sie sanieren zu können, muss die Brücke entfernt werden. Ingenieure haben lange geplant und anhand computergestützter 3D-Modelle ausprobiert, wie es funktionieren kann, eine so lange und schwere Brücke nicht nur auszuheben, sondern auch um 90 Grad zu drehen und neben der Straße abzulegen.

Bereits am Freitagabend ist die Westtangente in Ulm gesperrt worden und zwei Mobilkräne sind mit acht schweren Begleitlastwagen vorgefahren. Die achtschigen Untertüme wurden in der Nacht zentimetergenau auf ihre vorausgerechneten Positionen rangiert und mit jeweils rund 100 Tonnen Gegengewichten bestückt. Gleichzeitig wurden in die Brücke Löcher gebohrt, um Stahlseile zum Anheben durchzuführen.

Gegen halb acht morgens am Samstag ging es dann los: Auch Baubürgermeister Tim von Winning war mit Familie unter den Zuschauern, die sich dieses technische Spektakel nicht entgehen lassen wollten. Problemlos ließ sich die Brücke von den Pfeilern heben und wurde von den beiden Kränen parallel bis über die angrenzenden Bäume in die Höhe gehoben. Danach ging es parallel zur Straße wieder nach unten und die Brücke konnte auf vorbereiteten Betonfundamenten abgelegt werden. Hier bleibt die Brücke voraussichtlich vier Monate liegen.

In der Zwischenzeit werden die beschädigten Pfeiler bis auf die Hälfte abgetragen und wieder neu aufgebaut. Danach werden die Mobilkräne wieder vorgefahren und die Brücke wieder an den ursprünglichen Ort setzen. Die Kosten für diese Reparatur werden mehrere Hunderttausend Euro betragen, die die Versicherung des verursachenden Lastwagens bezahlen muss. (heck)



Die tonnenschwere Fußgängerbrücke wurde „weggehoben“. Foto: Heckmann



Mit einem Weihnachtsbaum auf dem Floß und brennenden Fackeln in der Hand schwamm die Sporttauchergruppe Ulm/Neu-Ulm die Donau hinunter. Fotos: Thomas Heckmann

## Mit Weihnachtsbaum über die Donau

### Aktion Sporttauchergruppe wagt sich ins vier Grad kalte Wasser

VON THOMAS HECKMANN

**Neu-Ulm/Ulm** Die Blicke der Bootshaus-Gäste waren schon deutlich irritiert, als plötzlich ein beleuchteter Weihnachtsbaum neben ihnen die Donau hinabschwamm. Die Sporttauchergruppe Ulm/Neu-Ulm hatte am Samstagabend zum traditionellen Donauabschwimmen geladen – und rund 70 Taucher aus der Umgebung waren der Einladung gefolgt. Am Ufer von mindestens genauso vielen Freunden und Bekannten begleitet, schwammen die Taucher

von der Adenauerbrücke bis zur Gänstorbrücke. Neben dem beleuchteten Weihnachtsbaum hatte auch nahezu jeder Taucher eine brennende Fackel in der Hand und erleuchtete damit die Donau auf weihnachtliche Art.

Der Schlachtruf „Ulmer Spatza, Wasserratza, hoi, hoi, hoi!“ gehörte ebenso dazu, um jedem abendlichen Spaziergänger deutlich zu machen, dass man freiwillig und mit viel Spaß in der Donau unterwegs war. Bei einer Außentemperatur von minus drei Grad hatte die Donau eine Was-

sertemperatur von plus vier Grad. Der Neoprenanzug hat die Kälte dabei nicht vollständig von den Tauchern fernhalten können, denn bei der aktuellen Fließgeschwindigkeit der Donau dauerte der Umzug im Wasser über eine halbe Stunde.

Von der Gänstorbrücke ging es dann entlang der Gänslände zu Fuß zum wärmenden Duschen – und auch hier waren Autofahrer verwundert, als auf dem Gehweg mehrere Dutzend Taucher mit Tauchanzug und Schwimmflossen entlangliefen.

## Eva hilft den Steinmetzen im Ulmer Münster

Messung Längst hat unterm höchsten Kirchturm der Welt neue Technik Einzug gehalten

VON DAGMAR HUB

**Ulm** Der Steintechniker des Ulmer Münsters strahlt über das ganze Gesicht: Jüngst konnte Richard Gezzi den am Münster neu angeschafften Handscanner erstmals ausprobieren, und die neue Technik spart jede Menge Zeit: „Eva“ heißt der Strukturlicht-3D-Scanner der Firma Artec, das dort Perfektion – auf 0,1 Millimeter genau – bringt, wo Gezzi am Computer jene Maßwerksegment-Modelle entwirft, nach denen seine Kollegen in der Münsterbauhütte anhand von Schablonen und Profilen aus Stein filigrane Werkstücke fertigen, die am Münster anstelle unrettbar beschädigter eingebaute werden müssen.

Etwa 50 Prozent schneller geht die Arbeit mit dem neuen Gerät, das 15000 Euro kostete, zusätzlich war die Software 17000 Euro teuer. Die Ersparnis an Zeit aber wird sich rechnen, denn in der Vergangenheit konnte es durchaus passieren, dass es länger dauerte, ein nicht erhaltbares Werkstück zu verstehen und nachzuzeichnen, als es dann anzufertigen. Die neue Software vereinfacht die Handhabung der Netzgeometrien, weil sie gleich richtige Linie erzeugt. Manchmal habe sich sein Computer nämlich bislang bei der Arbeit mit Punktwolken einfach „totgerechnet“, erklärt Gezzi. Dass er einmal hauptberuflich am Computer sitzen würde, habe er sich früher nie vorstellen können, sagt Gezzi, der seine Ausbildung in Südtirol an einer Bildhauerschule erhielt.

Die neue Technik aber macht nachvollziehbar, was man im Mittelalter beim Münsterbau auf dem Reißboden konzipierte, und das begeistert den Steintechniker. „Mit dem Reißbrett hätten wir keine Chance mehr, die anstehende Menge der Arbeiten zu bewältigen.“ Präziser, kostengünstiger und schneller geht die Arbeit mit der CAD-Technik; die noch immer nötigen Schablonen und Schnitte lassen sich von einer 3D-Zeichnung leicht und schnell in die zweidimensionale Ableiten. Wurden früher Originale mit Silikon ummantelt

und die entstandenen Formen ausgegossen, sind solche zeitraubenden Vorgänge heute nicht mehr nötig.

Seit 2014 setzt Gezzi einen Laserscanner ein, neben Wasserwaage, Meterstab und anderem Werkzeug, das neben der neuen Technik nach wie vor seine Berechtigung hat. Präzision ist enorm wichtig, denn im Material am Hauptturm „treffen Mittelalter und Neogotik aufeinander“, wie der Steintechniker sagt. Die idealisierte Muschelkalk-Konstruktion des 19. Jahrhunderts passt oft nicht mit dem historischen Werkstück zusammen.

Wenn ein Muschelkalk-Werkstück aus der Zeit um 1900 ersetzt werden muss, nutzt man dann die Chance, wieder „mittelalterähnlichere“ Werkstücke zu schaffen? „Das ist ein Spagat“, erklärt Gezzi. „Ich möchte das Mittelalter so gut wie möglich nacharbeiten und nicht die Kopie von der Kopie machen.“ Wo Mittelalterliches aber verschwunden ist, wird es auch nicht künstlich wieder erzeugt. Steine werden möglichst originalgetreu den jeweils ausgebauten nachgestaltet.

In der Nordwest-Ecke des Münsters sind derzeit zwei restaurierte Glasfelder des sogenannten „Kutteltürfensters“ zu sehen, die im Jahr 2008 aus der mittelalterlichen Bleiverglasung des Fensters gefallen und mehrere Meter abgestürzt waren. Das Fenster stellte die heilige Dorothea dar; die beim Absturz vor zehn Jahren zerbrochenen Glasfelder beinhalten Dorotheas Gewand und ihren Oberkörper vor einer gotischen Kathedrale. Die Glasfelder konnten durch Spenden restauriert werden und werden im Januar wieder in das Fenster eingebaut.



Zwei restaurierte Glasfelder sind derzeit im Münster zu sehen. Foto: D. Hub

## Weihnachtliche Musikfreu(n)de

Konzert I Klangerlebnis in der Georgskirche in Holzschwang

VON ANDREAS BRÜCKEN

**Holzschwang** Als wäre die evangelische Kirche St. Georg in Holzschwang nicht schon optisch beeindruckend, dass die Musikfreunde auch akustisch noch eine Steigerung draufsetzen konnten: Die derzeit 35 Musiker im Alter zwischen 16 und 70 Jahren erfüllten das nahezu voll besetzte Gotteshaus mit weihnachtlicher Stimmung. Dirigentin Katharina Wirth bewies mit der Auswahl der modernen Stücke einmal mehr ein gutes Gespür. Konnte doch die Dramatik und Fülle der Bläser und Schlagwerke in der Kirche die volle Wirkung entfalten.

Mit dem Stück „Soul Mates“, also „Seelenverwandte“, eröffnete das Orchester sein Konzert. Gewagt und gleichzeitig überzeugend spielte das Ensemble die „Spiritual Moments“ – ein Medley aus „Go down, Moses“, „Deep River“ sowie „Kumba Yah“ – wer genau aufgepasst hatte, konnte sogar noch einige Takte aus „Amazing Grace“ heraushören.

Es folgte das Lied „Best Friends“ und schließlich der Popklassiker „I Will Follow Him“. Der Song aus den 1960er-Jahren wurde unter anderem von Peggy March gesungen und nicht zuletzt als Soundtrack für

den Film „Sister Act“ zum Welterfolg. Mit „Sweet Bells Fantasy“ setzten die Musikfreunde die fantasievolle Interpretation von „Süßer die Glocken nie klingen“ um. Der österreichische Komponist Martin Schwaninger gab die musikalische Vorlage dafür.

Als Gäste des Weihnachtskonzertes bereicherte die Chorgemeinschaft Holzschwang den Abend mit klassischen Liedern wie „In Nacht und Dunkel“, „Wisst ihr noch, wie es geschehen?“ oder „The first Nowell“. Den Höhepunkt des Auftritts

boten die Sänger klangvoll mit dem „Adventjodler“.

Als hoffnungsvoller Nachwuchs präsentierten sich die Mitglieder des Kinderorchesters die „Notenkiller“. Die jungen Musiker aus Holzschwang und Reutti eröffneten den Konzertabend mit den weihnachtlichen Klassikern „Alle Jahre wieder“, „Ihr Kinderlein kommet“ und „Tochter Zion“. Krönender Abschluss des Abends war das Lied „Fröhliche Weihnacht“, bei dem alle Besucher eingeladen waren, mitzusingen.



Die Musikfreunde Holzschwang erfreuten die Besucher beim Weihnachtskonzert in der St.-Georg-Kirche in Holzschwang. Foto: Andreas Brücken

## Eine Auszeit vom Trubel

Konzert II Sängerriege des KSV stimmt auf Weihnachten ein

VON IRIS GOEFSKY

**Unterelchingen** Einen stimmungsvollen Abend vor dem dritten Adventssonntag gab es beim diesjährigen Adventskonzert der Sängerriege des KSV Unterelchingen zu erleben. In der voll besetzten St. Michael Kirche in Unterelchingen genossen die Konzertbesucher die vorweihnachtliche Stimmung. Vorsitzender Konrad Dehm begrüßte die Besucher und erinnerte an die Zeit vor Weihnachten, die für viele eine Zeit des Trubels und der Hektik sei und

freute sich, dass sich viele Elchinger in der Kirche zusammen gefunden hatten, um eine Auszeit davon zu nehmen und um beim Konzert eine Zeit der Ruhe und Einkehr zu finden.

Den Konzertauftritt machte Wolfgang Kling an der Orgel, danach begeisterte die Blaskapelle des KSV Unterelchingen mit ihrem Arrangement von „Drei Haselnüsse für Aschenbrödel“. Dieses Stück überzeugte durch die Melodien und das Zusammenspiel der verschiedenen Instrumente. Ruhige und zarte

Töne, von Querflöten gespielt, erklangen zuerst, danach setzten Paukenschläge und große Blasinstrumente ein und schallten durch die Kirche.

Der Gastgeber, die Sängerriege unter der Leitung von Monika König, überzeugte mit besinnlichen und vor allem abwechslungsreichen Liedern – und der Beifall bewies, dass die Musikauswahl den richtigen Geschmack der Elchinger Konzertfreunde getroffen hat. Vor allem bekannte Stücke wie „Es ist für uns eine Zeit angekommen“ oder „Fos-hua Fight, the battle of Jericho“, gespielt vom KSV Bläserquartett, kamen besonders gut an. Damit der Konzertabend nicht nur mit Musikstücken gefüllt ist, wurden zwischen den einzelnen Musikdarbietungen auch Textbeiträge, vorgetragen von Hedwig Dehm, eingeflochten.

Auch der Kirchenchor Unterelchingen, bei dem Ulrike Blessing den Taktstock in der Hand hält, sorgten für eine gelungene Einstimmung auf die bevorstehenden Weihnachtstage. Den Abschluss des Abends machte das gemeinsame Schlusssong „Alle Jahre wieder“ und danach ließen die Besucher den Samstagabend bei Glühwein und Punsch im Michaelshaus ausklingen.



Die Sängerriege des KSV Unterelchingen stimmte bei ihrem Konzert in der St. Michael Kirche auf Weihnachten ein. Foto: Iris Goefsky