

## KURZ NOTIERT

## „Apfelernte“ in der Trinitatiskirche

**Löningen (mt).** Die evangelische Kirchengemeinde Löningen lädt am Samstag, 22. Februar, um 15.30 Uhr zur „Apfelernte“ in die Trinitatiskirche ein. Der Gottesdienst ist speziell für alle Kinder gedacht, die im Jahr 2019 getauft wurden, und ihre Familien. Sie bekommen an diesem Tag den Apfel, der bei ihrer Taufe an den Taufbaum gehängt wurde. Auch alle anderen Kinder sind willkommen. Im Anschluss an den kurzen Gottesdienst findet bei Tee, Kaffee, Saft und Keksen ein gemütliches Beisammensein im Gemeindehaus statt.

## Stützpunkt Essen übergibt Urkunden

**Essen (spe).** Der Stützpunkt Essen lädt alle erfolgreichen Bewerber und Bewerberinnen zur Übergabe der Urkunden und Abzeichen für das Sportabzeichen in das Vereinsheim des BV Essen am Hasestadion ein. Beginn ist am Freitag, 21. Februar, um 19 Uhr. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

## Erster Zug lädt Mitglieder ein

**Lastrup (mt).** Zur Generalversammlung lädt der erste Zug des Lastruper Schützenvereins seine Mitglieder am Freitag, 21. Februar, ein. Beginn ist um 19 Uhr in der Schützenhalle an der Hamstruper Straße.

## Frauenunion lädt zum Vortrag ein

**Löningen (mt).** Die Löninger Frauenunion lädt am heutigen Mittwoch zu einer Informationsveranstaltung in die Hase-Apotheke ein. Apothekerin Susanne Willen spricht dort ab 18.30 Uhr zum „Medikamentenengpass“ und der Situation vor Ort in Löningen. Willkommen sind alle an dem Thema Interessierten.

## Kohlessen der Dorfgemeinschaft

**Osterlindern (wk).** Die Dorfgemeinschaft Osterlindern und dasletztjährige Kohlkönigspaar Janette und Michael laden zum Kohlgang und anschließenden Kohlessen in das Osterlinderner Dorfgemeinschaftshaus am Samstag, 22. Februar, ein. Treffpunkt ist um 15 Uhr beim Dorfgemeinschaftshaus.

## Erste Anmeldephase auf der Zielgeraden

**Löningen (mt).** Die erste Anmeldephase für den Remmers-Hasetal-Marathon am Samstag, 27. Juni, biegt auf die Zielgerade ein. Der Anmelde-rabatt gilt noch bis zum 29. Februar. Danach erhöht sich das Startgeld in Etappen. Darauf weist das Organisationsteam des VfL Löningen hin. Der Hasetal-Marathon ist als Dreisternen-Lauf von „European Athletics“, dem Europäischen Leichtathletikverband, klassifiziert. Läuferinnen und Läufer können sich über [www.remmers-hasetal-marathon.de](http://www.remmers-hasetal-marathon.de) für die verschiedenen Strecken anmelden. Dort sind auch weitere Informationen rund um die Veranstaltung zu finden.

## Oberschüler drucken eigene Entwürfe

Essen: Vogelsang-Stiftung spendet zwei neue 3D-Drucker / Geräte können Gegenstände aller Art herstellen

Ob im Privatbereich oder in der Industrie: 3D-Drucker sind überall einsetzbar. An der Oberschule in Essen arbeiten die Jugendlichen bereits ab der siebten Klasse mit ihnen.

VON GEORG MEYER

**Essen.** Unermüdlich zieht der schwarze Würfel seine Bahnen. Ein leises Summen - mehr ist von dem kleinen Wunderwerk nicht zu hören. „Das kann jetzt Stunden dauern“, sagt Alexander Scherbring. Erste Lektion: Ein 3D-Druck braucht Zeit. Das Ergebnis kann sich allerdings sehen lassen.

Mit einem 3D-Drucker haben Essens Oberschüler bereits gearbeitet. Gleich zwei neue Geräte erhielt die Schule jetzt von der Vogelsang-Stiftung. Eingesetzt werden sie in den Naturwissenschaften und in den technischen Fächern, aber auch im Kunstunterricht. Die Gesamtkosten lagen inklusive Material bei rund 8500 Euro. Zweite Lektion: 3D-Drucker sind nicht billig.

Dafür arbeiten sie millimetergenau. Das Prinzip ähnelt dem einer Heißklebepistole. Der über Schläuche in den Drucker eingeführte Kunststoff wird auf rund



Schon im Einsatz: Paul Krampe und Maria Vogelsang-Verhulsdonk (von rechts) übergaben die beiden 3D-Drucker an Schulleiter Alexander Scherbring, die Vertreterinnen des Schulfördervereins, Melanie Emken und Dorothee Anneken, sowie an Fachlehrerin Christa Meyer (von links).

200 Grad Celsius erhitzt. Sobald flüssig ist, kann er auf den Druckuntergrund aufgetragen werden. Schicht um Schicht entsteht so

allmählich ein richtiger Gegenstand, ein Armreif zum Beispiel, eine Schraube oder ein verloren gegangener Knopf. „Seine Einsatzmöglichkeiten sind nahezu unbegrenzt“, erklärt Scherbring. Die Augen des Schulleiters leuchten.

Die beiden Neuschaffungen sind nur etwa Bierkastengroß und damit deutlich kleiner als jenes Ungetüm, das schon seit gut zehn Jahren bei Vogelsang Komponenten für die Produktion sowie Modelle einzelner Bauteile druckt. Für Paul Krampe, Forschungsleiter beim Maschinenhersteller, gehört der Technik die Zukunft. Sie sei besonders dann geeignet, wenn Ersatzteile in kleiner Stückzahl benötigt werden. Weiterer Vorteil sei ihre Sparsamkeit. „Es bleiben überhaupt keine Reste zurück, wie beim Gießen.“ Noch kann sich Krampe einen Einsatz im ganz großen Stil aber

nicht vorstellen. Mit Stahl etwa wissen die Drucker bislang nicht umzugehen. Immerhin: Eine Kunststoffpumpe haben er und sein Team bereits komplett mit dem Verfahren hergestellt. Den Praxistest hat sie auch bestanden. Dennoch werde der Drucker nie das Handwerk ersetzen, ist Krampe überzeugt. Als Helfer habe er sich jedoch als nützlich erwiesen.

## VIDEO

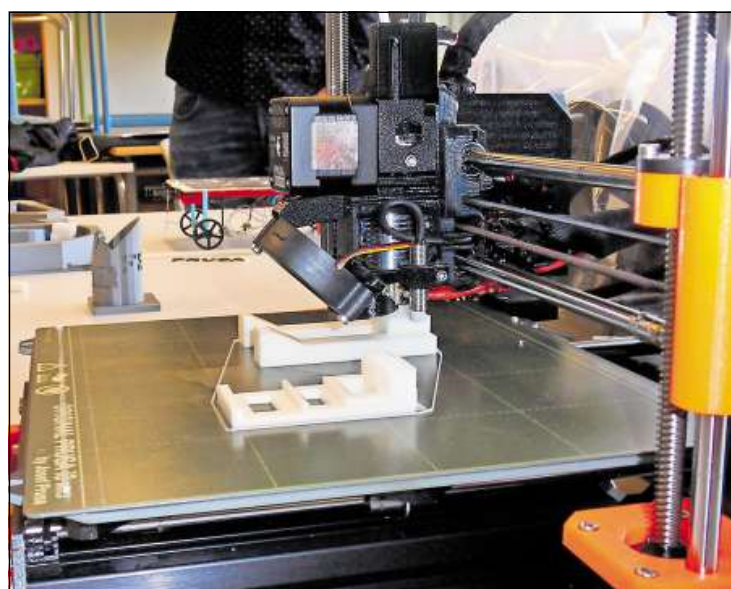


Einfach QR-Code mit dem Handy scannen oder unter [www.mt-news.de](http://www.mt-news.de) und bei Facebook.

Mit der noch immer aufregenden Technologie wollen Schule und Stiftung bei den Jugendlichen das Interesse für Technik

wecken. Schon Siebtklässler dürfen sich in Essen an ihr erproben. Bevor sie ein Objekt ausdrucken können, müssen die Schüler es zunächst grafisch am Computer entwerfen. Eine Software macht dies möglich. Im zweiten Schritt werden Höhe, Breite, Länge, Schichtdicke oder Füllvolumen über ein druckereigenes Programm bestimmt. Dann kann es endlich losgehen.

Wie massentauglich die Erzeugnisse aus dem Schuldrucker sind, stellen die Nachwuchsentwickler hinterher fest. Die Lehrer greifen in die Produktion nur begleitend ein. Und so kann es passieren, dass die frisch gedruckte Smartphone-Stütze aus Kunststoff zwar stylisch aussieht, aber leider immer umkippt. Auch das gehört zum Lernprozess, sagt Scherbring. Dritte Lektion: Der Drucker ist immer nur genauso klug wie sein Nutzer.



Millimetergenau: 3D-Drucker sind vielseitig verwendbar. Fotos: gy

## Gutes Auge: Präsident gewinnt Königspokalschießen

Friedhelm Kallage setzt sich durch / Kompanie Ging siegt in der Mannschaftswertung vor Lindern-Nord

**Lindern (wk).** Zwei Tage lang ging es auf den Schießständen des Schützenvereins Lindern um die Vereinsmeisterschaften in den Gruppen I und II bei den Frauen und Männern sowie bei den Schülern und Jugendlichen.

Außerdem kämpften die Schützen um die Kompaniepokale. Weiter wurde ein Glücksschießen, ein Preisknobeln und das Königspokalschießen angeboten, an dem sich 13 Könige beteiligten.

Die Vereinsmeisterschaft der Schüler gewann Mia Brinker mit 86 Ringen, gefolgt von Philipp Moorkamp, Finn Hölscher, Luis

Hölscher, Nico Gerdes, Kevin Grulke, Ben Hickmann. Bei den Jugendlichen setzte sich Steffen Eilers mit 91 Ringen vor Hendrik Thöle, Martin Riesenbeck und Jan Remmers durch.

Das Kompaniepreisschießen gewann die Kompanie Ging mit 861 Ringen in der Besetzung Klaus Burke (148 Ringe), Stefan Kuhlmann (146), Anja Brinker (145), Marco Voges (143), Agnes Lübbers (140) und Martin Witten (139). Gewertet wurden die sechs besten Schützinnen und Schützen. Den zweiten Platz belegte die Kompanie Lindern-Nord mit 857 Ringen

in der Besetzung Franz Rump (148), Agnes Rump (144), Claudia Rump (144), Florian Behrens (143), Rene Thomas (140) und Hermann Haring (138). Platz drei ging an die Kompanie Lindern Süd mit 793 Ringen (Jonas von Grönheim, 139, Marco Eilers, 138, Michael Eilers, 134, Sascha Steenzen, 131, Ole Kahlert, 126 und Johannes Dinklage 125).

Den Einzeltitel bei den Damen I sicherte sich Silke Dralle mit 136 Ringen vor Waltraud Witten (128), Gaby Abeln (119), Silvia Schaper (11), Maria Rolfes (116) und Laura Abeln (105).

Bei den Damen II siegte Anja Brinker mit 145 Ringen, gefolgt von Agnes Rump (144), Claudia Rump (144) und Agnes Lübbers (140).

Bei den Herren I gewann Florian Behrens die Vereinsmeisterschaft mit 143 Ringen, gefolgt von Rene Thomas (140), Hermann Haring (138), Josef Lünen (137) und Josef Frilling (135). Vereinsmeister der Herren II wurde Klaus Burke mit 148 Ringen gefolgt von Franz Rump (148), Stefan Kuhlmann (146), Marco Voges (143), Martin Witten (139) und Jonas von Grönheim (139).

Das Königspokalschießen gewann der ehemalige König und Präsident des Schützenvereins, Friedhelm Kallage, von der Kompanie Lindern-Süd.

Über einen Gutschein für ein Fass Bier freute sich Wolfgang Gerdes, Lindern Süd, der das Glücksschießen gewann. Platz zwei unter 50 Teilnehmern belegte Jan Liebenow und Platz drei Florian Behrens.

Im Preisknobeln hatte Hans Jürgen Lünen, Osterlindern, die Nase vorn. Platz zwei ging an Wolfgang Gerdes, Platz drei an Heinz Behrens und Platz vier an Norbert Brinker.



Titelträger: Die Gewinner der Vereinsmeisterschaften des Schützenvereins Lindern und des Kompaniepokalschießens. Den Königspokal gewann Friedhelm Kallage (Dritter von rechts). Links der Vereinsvorsitzende Hermann Haring. Fotos: Wilhelm Kock



Sieger und Platzierte: Mia Brinker gewann mit 86 Ringen die Vereinsmeisterschaften der Schüler und Steffen Eilers siegte mit 91 Ringen bei den Jugendlichen.