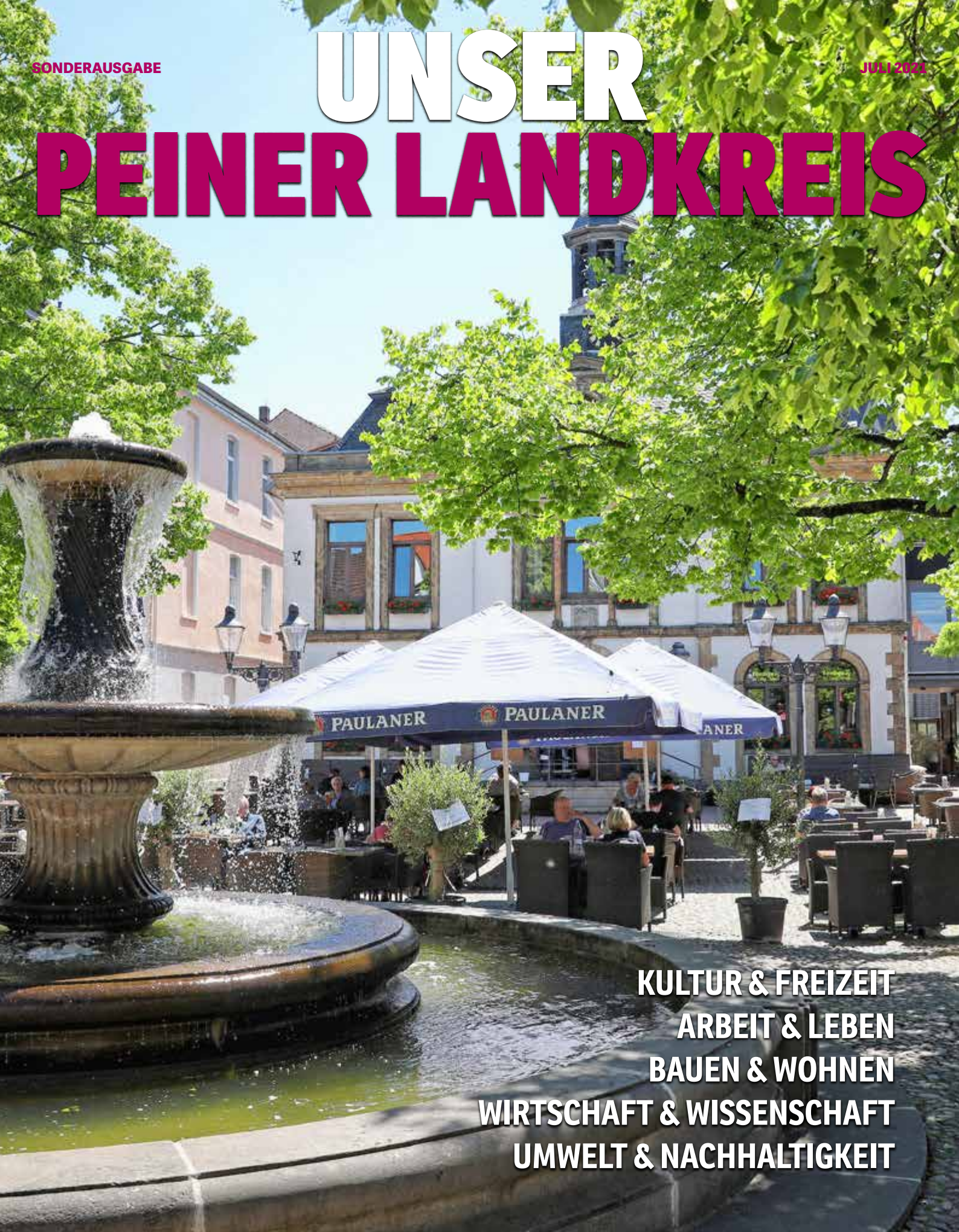


SONDERAUSGABE

JULI 2023

# UNSER PEINER LANDKREIS



**KULTUR & FREIZEIT  
ARBEIT & LEBEN  
BAUEN & WOHNEN  
WIRTSCHAFT & WISSENSCHAFT  
UMWELT & NACHHALTIGKEIT**

**6**

**INTRO**



**18**

**ARBEIT &  
LEBEN**



**BAUEN & WOHNEN**

**28**

# Inhalt

## INTRO

*„Zufriedenheit ist ein Mantel, den man sich selbst anzieht“*  
 PEINES BÜRGERMEISTER KLAUS SAEMANN IM GESPRÄCH ..... 6

## KULTUR & FREIZEIT

*Mit Vollgas ins Jubiläumsjahr!*  
 KULTURRING STARTET ENDLICH WIEDER – PEINER FESTSÄLE WERDEN 100 JAHRE ..... 10

*Für das Bauernhaus Bortfeld soll es eine tragfähige Zukunft geben*  
 WORKSHOPS, ETWA MIT DEM LANDKREIS UND KULTURINTERESSIERTEN, SIND GEPLANT ..... 16

## ARBEIT & LEBEN

*Kleine Zeitreise in unvorstellbare Fernen*  
 SPEKTAKULÄRE STERNENGESCHICHTEN MIT DEM ASTRO-STAMMTISCH ..... 18

*Aus reiner Freude am Gärtnern*  
 OFFENE PFORTE WIRD 20 UND FEIERT NÄCHSTES JAHR ..... 22

*Mit dem Zug in Windeseile in die Großstädte*  
 DOCH WELCHES TICKET IST FÜR WELCHE FAHRT NÖTIG?  
 NACHFRAGE BEIM VERKEHRSVERBUND REGION BRAUNSCHWEIG ..... 24

*Nur die Erinnerung bleibt*  
 EINE KURZE GESCHICHTE DES JÜDISCHEN LEBENS IN PEINE ..... 26

## BAUEN & WOHNEN

*174 neue und moderne Wohnungen*  
 IN PEINES THEODOR-HEUSS-STRASSE ENTSTEHT EIN WOHNGEBIET ..... 28

*Hertha-Peters-Brücke: Abriss noch in diesem Jahr*  
 DIE STADT MÖCHTE DANN DAS KOMMENDE JAHR FÜR DEN NEUBAU NUTZEN ..... 32

## WIRTSCHAFT & WISSENSCHAFT

*Mit dem Elektroauto quer durch das Peiner Land*  
 IM MAI STARTETE DIE INITIATIVE „PE-MOBIL“ ..... 36

## UMWELT & NACHHALTIGKEIT

*Der Radboom setzt sich auch in diesem Jahr fort*  
 DABEI SPIELEN E-BIKES EINE GROSSE ROLLE, HEISST ES BEI ZWEIRAD FENSKE IN VECHELDE ..... 40

*Hier kehrt die Batterie in den Kreislauf zurück*  
 DIE FIRMA DUESENFELD IN WENDEBURG SETZT VOLL AUF NACHHALTIGKEIT ..... 44



**KULTUR & FREIZEIT**

**10**



**36**

**WIRTSCHAFT & WISSENSCHAFT**



**44**

**UMWELT & NACHHALTIGKEIT**

# Kleine Zeitreise in unvorstellbare Fernen

Spektakuläre Sternengeschichten mit dem Astro-Stammtisch

**E**in Blick in den Sternenhimmel ist immer ein Blick in die Vergangenheit, denn das Licht benötigt bekanntlich eine gewisse Zeit, um unsere Augen und Teleskope zu erreichen. Wie weit der Blick durch die Zeit reicht, wissen Reiner Guse und Peter Volkmer vom Peiner Astro-Stammtisch ganz genau. Sie nehmen uns mit auf eine kleine Zeitreise von wenigen Minuten Lichtreisedauer bis zurück in eine kaum vorstellbare Vergangenheit.

## Vor fünf Minuten: „Erdenkiller“ Neowise

Als im vergangenen Sommer der Komet Neowise seine Bahn durchs innere Sonnensystem zog, kam er der Sonne besonders nah. Das Objekt selbst ist recht klein und schwer

zu entdecken. Die Strahlung der nahen Sonne erzeugte aber einen Schweif aus leuchtendem Gas sowie einen umgebenden Schein (Koma), welche bei guten Sichtverhältnissen schon mit bloßem Auge erkennbar waren. Beachtlich war die Geschwindigkeit, mit der er sich der Erde annäherte, denn diese war deutlich höher als die zur Sonne. „Die Umlaufbahnen von Neowise und der Erde sind entgegengesetzt“, erklärt Reiner Guse. „Man kann sich das so vorstellen wie zwei Züge, die in entgegengesetzter Richtung aneinander vorbeifahren. Die Geschwindigkeiten addieren sich.“

Die Peiner Astronomen konnten die Tangentialgeschwindigkeit des Eis- und Gesteinsbrockens (also die Seitwärtsbewegung zum Betrachter) anhand zeitversetzter Aufnahmen berechnen und mit einem von Guse

selbst erstellten Algorithmus mit der angenommenen Umlaufbahn vergleichen. Mit einer Abweichung von weniger als einem Prozent wird deutlich: Hätte der fünf Kilometer große Neowise die Erde mit einer berechneten Geschwindigkeit von 84 Kilometern pro Sekunde getroffen, hätte dies katastrophale, wahrscheinlich sogar globale Folgen gehabt.

Doch zur Beruhigung: Mit rund 104 Millionen Kilometern minimaler Entfernung kam Neowise unserem Planeten nur auf gut zwei Drittel der Distanz zur Sonne nah. Rund fünf Minuten war das Licht unterwegs, das in Peine die Existenz des Kometen bewies. Zum Vergleich: Die vom Mond reflektierten Sonnenstrahlen brauchen dafür nur 1,3 Sekunden.

**Vor 434 Jahren: Super-Saturn mit Erdschwester**

Nachdem wir mit dem Blick ins innere Sonnensystem nicht einmal einen Zeh aus der sprichwörtlichen kosmischen Haustür gehalten haben, richten wir unser Augenmerk auf einen spektakulären Exoplaneten in der Nachbarschaft, also den Begleiter eines anderen Sterns. Das Objekt mit dem klangvollen Namen J1407B umkreist seine Sonne in „nur“ 434 Lichtjahren Entfernung zur Erde. „Aufgefallen ist dieses recht junge Sternensystem durch seine ungewöhnlichen Helligkeitsunterschiede“, weiß Peter Volkmer. Der Grund ist aber kein Planetentransit, also das Vorbeiziehen eines Planeten an seiner Sonne, wodurch deren Strahlen regelmäßig verdunkelt werden. Hierfür zieht J1407B seine Bahn zu stark geneigt zum irdischen Blickwinkel, er zieht von uns aus gesehen südlich am Stern vorbei. Sein Schatten trifft uns als Betrachter nicht – wohl aber die Schatten seines gigantischen Ringsystems.

J1407B ist schon ein wirklich dicker Brocken – er könnte gegebenenfalls auch als Brauner Zwerg klassifiziert werden, was ihn von einem großen Planeten zu einem kleinen Stern hochstufen würde. Das Ringsystem ist jedoch so groß, dass es die Ringe unseres Saturns völlig unspektakulär erscheinen lässt. Wäre es an der Position unseres Planeten Saturn, würden wir es dutzendfach größer am Himmel sehen als den Vollmond!

Beim Stichwort Mond wird es besonders interessant: Zwischen zweien der 37 abgrenzbaren Ringe von J1407B (bestehend aus unzähligen Einzelringen) tut sich eine breite Lücke auf, die nur durch einen großen Mond erklärt werden kann. Dies ist der erste Nachweis eines Exomondes, also des Trabanten eines Exoplaneten. Er wird auf 80 Prozent der Masse der Erde geschätzt und wäre damit schwer genug, um eine lebensfreundliche Atmosphäre zu halten.

Gemessen an seinem Gewicht ist dieser Mond quasi eine „Schwester“ unserer Erde. Ob es sich um einen „Erdenzwilling“ mit der richtigen Temperatur für flüssiges Wasser handelt, ist nicht bekannt und eher unwahrscheinlich. Aber bewohnbar oder nicht: Die Distanz zu unserem Sonnensystem ist so groß, dass ein Besuch dort nach dem heutigen Stand der Wissenschaft wohl eine Utopie bleiben wird. Auch eine außerirdische Zivilisation dort ist wohl auszuschließen, denn der Mutterstern ist mit einem Alter von nur 16 Millionen Jahren gewissermaßen ein Neugeborenes.



*Reiner Guse zeigt das Teleskop in der Sternwarte am Ratsgymnasium. Auch tagsüber kann dies genutzt werden, beispielsweise für die Sonnenbeobachtung.*



Ein beeindruckender Anblick:  
Die Spiralgalaxie M 81 hat Ähnlichkeit  
mit unserer Milchstraße.

### **Vor 55 Millionen Jahren: Schwarzes Loch von Peine aus gesehen?**

Die meisten Astronomie-Interessierten können sich noch an das Bild eines orangefarbenen, halb geschlossenen Rings erinnern, mit dem im April 2019 erstmals ein schwarzes Loch als Foto gezeigt werden konnte. Das Loch selbst bleibt natürlich unsichtbar, weil ihm bekanntlich nicht einmal das Licht entkommen kann. Vielmehr ist die umgebende Masse, die in einer unaufhaltsamen Spirale eingesaugt wird, für das Leuchten verantwortlich.

In der 55 Millionen Lichtjahre entfernten Galaxis Messier 87 hat Reiner Guse ebenfalls im April 2019 aus Peine einen ringförmigen Ausstoß beobachtet. Es ist gut möglich, dass dieser Ausstoß durch dasselbe schwarze Loch verursacht wurde, dessen Bild 2019 um die Welt ging. „Um eine ferne Galaxie zu beobachten, ist ein großer technischer Aufwand notwendig“, erklärt Guse. Während der langen Belichtungszeit von mehreren Stunden dreht sich die Erde, und das Objekt scheint über den Himmel zu wandern. Um dies auszugleichen, sind mehrere komplizierte Systeme nötig, die sich an einem Fixstern orientieren und das Teleskop entsprechend nachsteuern.“

### **In den kommenden Wochen: Treffen im Jubiläumsjahr**

„Wir hoffen, dass wir ab diesem Sommer wieder mit den Präsenztreffen in der Sternwarte

am Ratsgymnasium anfangen können“, kündigt Reiner Guse an. Hierzu sollen dann auch wieder Besucher eingeladen sein. Für die Peiner „Sternengucker“ ist 2021 ein besonderes Jahr, denn der Astro-Stammtisch feiert sein 20-jähriges Bestehen. Eines der Highlights wird der Gastvortrag des renommierten Astronomie-Professors Udo Backhaus im November. Backhaus macht damit gleichzeitig einen Heimatbesuch, denn er ist am Ratsgymnasium zur Schule gegangen.

Sobald Termine zu Präsenztreffen und Jubiläumsveranstaltungen feststehen, sind diese zu finden unter [www.astro-stammtisch.org](http://www.astro-stammtisch.org).



Von der Sternwarte aus haben die Mitglieder und Besucher des Astro-Stammtischs auch einen guten Blick auf die Stadt.

Schweif und Koma des Kometen waren von Peine aus mit bloßem Auge zu sehen. Hätte Neowise die Erde getroffen, wäre das katastrophal ausgegangen – er war aber mit fünf Lichtminuten beruhigend weit entfernt.

### **ERDORBIT ALS WILDE MÜLLKIPPE**

#### *„Um-die-Welt-Verschmutzung“*

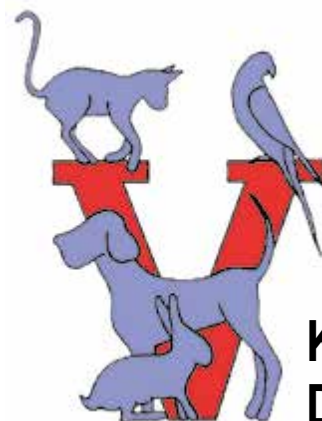
Bei der Beobachtung des Himmels haben Astronomen weltweit zwei große Probleme. Für die Peiner Sternenfreunde liegt die „Lichtverschmutzung“ auf der Hand: Selbst außerhalb des Stadtgebiets gibt es immer Reste von künstlichem Licht, die den Blick auf ferne, lichtschwache Objekte erschweren. Daher werden die großen Teleskopanlagen meist auf hohen Bergen gebaut, wo es kaum menschliche Zivilisation gibt und zusätzlich die störende Atmosphäre dünner ist. Im relativ dicht besiedelten Flachland wie in Niedersachsen sind die Sichtverhältnisse hingegen nie optimal. Ein weiteres Problem, das erst in den vergangenen Jahrzehnten aufgetaucht ist, sind Satelliten und vor allem unkontrolliert in der Erdumlaufbahn kreisende Teile Weltraumschrott. Diese können den Blick in die Fernen des Alls kreuzen und Messergebnisse verfälschen. Ein Beispiel: Wird ein Stern kurzfristig verdunkelt, kann dies wie angesprochen ein Planetentransit sein und auf einen neuen Exoplaneten hinweisen. Ein verlorenes Metallteil im erdnahen Orbit ist zwar viel kleiner, aber auch viel näher am Betrachter und kann diesen so in die Irre führen. Daher sind die Mitglieder des Astro-Stammtischs gar nicht glücklich über vermehrte Satellitenstarts wie durch das geplante orbitale Internetsystem Starlink. „Je mehr Objekte die Erde umkreisen, desto schwieriger wird es, verlässliche Daten aus dem Weltraum zu empfangen“, so die einhellige Meinung der Astro-Freunde.



*In der 55 Millionen Lichtjahre entfernten Galaxis Messier 87 wurde erstmals der Ring um ein schwarzes Loch fotografiert. Auch Reiner Guse vom Astro-Stammtisch konnte dort von Peine aus einen ringförmigen Ausstoß registrieren.*



**Peiner Straße 11  
Vechelde  
- direkt im Einkaufszentrum -  
Mo.-Fr. 8:00-19:30  
Sa. 8:00-18:00**



**Kleintierpraxis  
Dr. Anja Jansen**

Peiner Str. 30  
38159 Vechelde  
Telefon: 05302/ 805088  
[www.tierarzt-vechelde.de](http://www.tierarzt-vechelde.de)

Öffnungszeiten:  
Mo. - Fr. 10 - 12 Uhr;  
Mo., Mi., Do., Fr. 17 - 19 Uhr  
und nach Vereinbarung