

The background features a light purple-to-blue gradient. Numerous realistic water droplets of various sizes are scattered across the frame, some with highlights and shadows. A large, faint, light-colored circular graphic is centered in the upper half of the image.

LEBENSRAUM WASSERHÄUTCHEN

EINE UNBEACHTETE WELT

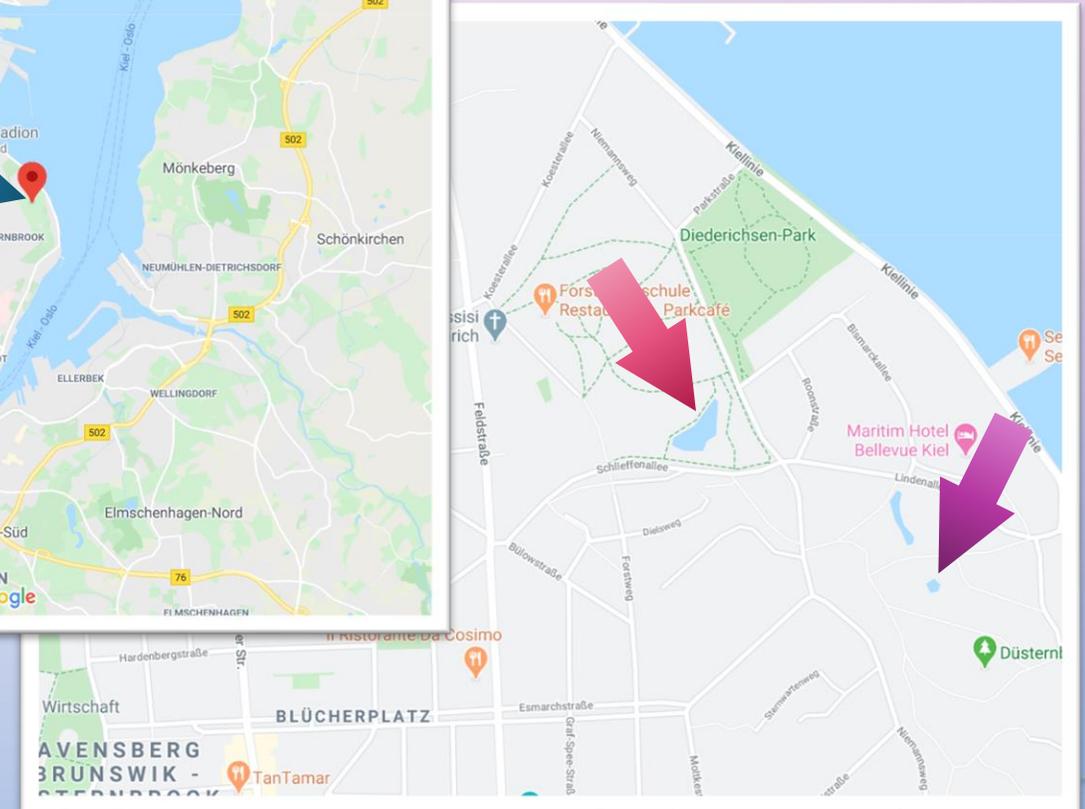
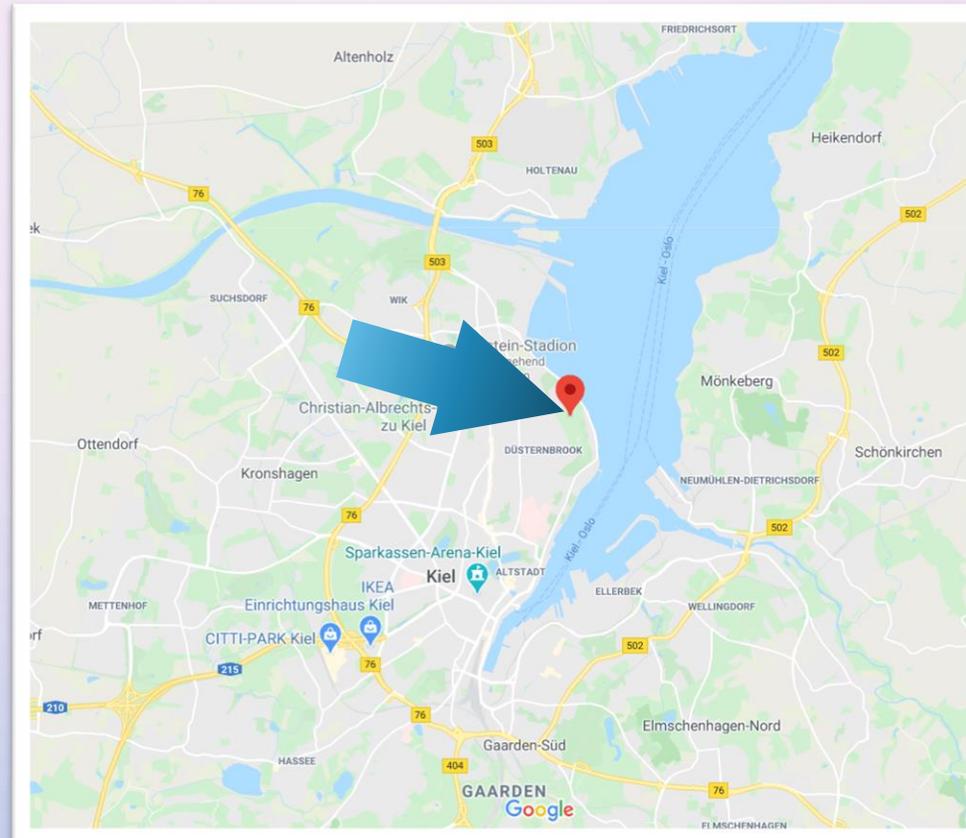
PROBENENTNAME

DIE PROBEN WURDEN AUS ZWEI TEICHEN IM KIELER NORDEN ENTNOMMEN ➡ . AN BEIDEN GEWÄSSERN WURDE NUR DIE OBERSTE SCHICHT DES WASSERS ABGESCHÖPFT, DAS SOGENANNTA WASSERHÄUTCHEN.

BEI DEM KLEINEREN TEICH ➡ HANDELT ES SICH UM DEN MONDSPIEGEL IM DÜSTERNBROOKER-GEHÖLZ. DER GRÖßERE ➡ BEFINDET SICH IM FOSTBAUMSCHULENPARK.

PROBENINHALT:

IN JEDEM TEICH WAREN VERSCHIEDENE TIERE. IN DEM ERSTEN TEICH GAB ES WÜRMER, RÄDERTIERCHEN, HÜPFERLINGE, WASSERMILBEN UND WENIGE WASSERFLÖHE. IN DEM ZWEITEN LEBTEN MEHR WASSERFLÖHE ABER WENIGER HÜPFERLINGE ZUDEM NOCH RUDERWANZEN, ANDERE RUDERFUßKREBSE UND MÜCKENLARVEN.



DER HÜPFERLING

HÜPFERLINGE (COPEPODA)
GEHÖREN ZU DEN
RUDERFUßKREBSEN, ZUR GATTUNG
CYCLOPS. DIESER NAME KOMMT
VON DEN ZYKLOPEN, EINÄUGIGEN
GESTALTEN AUS DER GRIECHISCHEN
MYTHOLOGIE. DENN AUCH
HÜPFERLINGE HABEN NUR EIN
EINZIGES AUGE, DAS IN DER MITTE
LIEGENDE NAUPLIUSAUGE.

DIE HÜPFERLINGE KOMMEN
WELTWEIT IM SÜBWASSER, SELTENER
IM BRACKWASSER VOR. SIE LEBEN IN
DEN UFERZONEN PFLANZENREICHER
STEHENDER UND SCHWACH
FLIEBENDER GEWÄSSER.

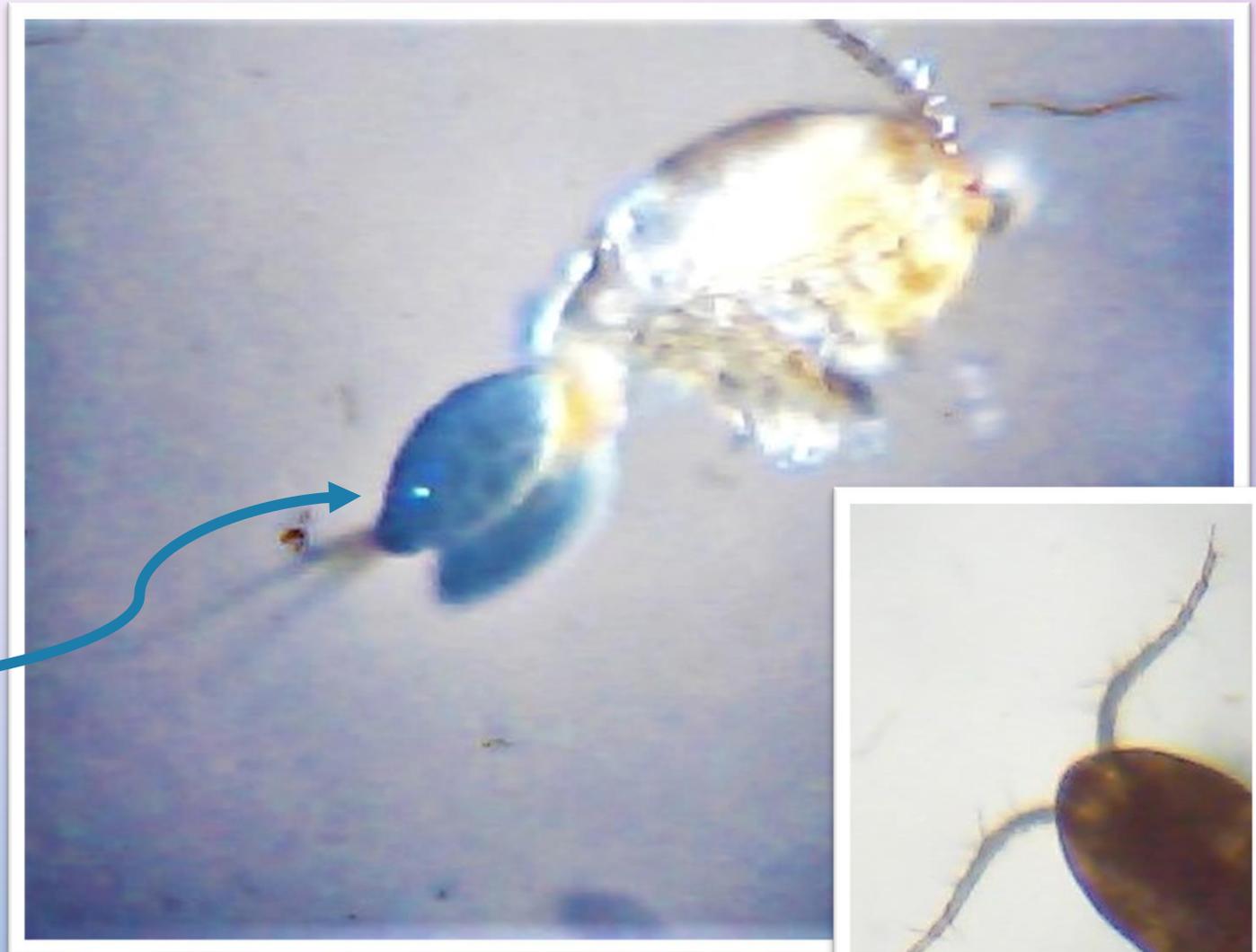


DER HÜPFERLING

DIE MIKROSKOPISCH KLEINEN TIERCHEN HABEN EINE BIRNENÄHNLICHE FORM.

SIE ZEIGEN EINE DEUTLICHE ZWEITEILUNG. KOPF UND BRUSTTEIL SIND DICK, DER HINTERLEIB IST SCHLANK. IHRE ANTENNENPAARE BESTEHEN AUS BIS ZU 17 GLIEDERN UND SIND ETWA HALB SO LANG WIE SIE SELBST. WEIBCHEN TRAGEN IHRE EIER AM HINTERLEIB IN ZWEI KLEINEN SÄCKCHEN.

EINE EINZIGE PAARUNG GENÜGT DEN WEIBCHEN UM IHR LEBEN LANG BEFRUCHTETE EIER ZU LEGEN.



DER WASSERFLOH

AUCH WASSERFLÖHE SIND KLEINKREBSE. DIE ART DER FORTBEWEGUNG KOMMT VON DEN BLATTFÜßEN MIT IHNEN HÜPFEN SIE WIE FLÖHE DURCHS WASSER.

IHR ERBGUT IST VOLLSTÄNDIG ENTSCHLÜSSELT. ES ENTHÄLT 30.907 GENE BEI NUR 200 MILLIONEN BASENPAAREN* UND DAMIT ETWA EIN DRITTEL MEHR ALS BEIM MENSCHEN (20.251, ABER BEI 3 MILLIARDEN BASENPAAREN), DIE BISLANG HÖCHSTE BEKANNTE ZAHL IM TIERREICH.**

BEI DEN NUR ETWA 4MM GROßEN TIERCHEN SIND BEI DEN WEIBCHEN DIE EIER DEUTLICH IM RÜCKENBEREICH ZU ERKENNEN.

FLOHMÄNNCHEN, DRAUFSICHT → .



* Als Basenpaar bezeichnet man im Doppelstrang einer doppelsträngigen Nukleinsäure zwei gegenüberliegende Nukleobasen, die zueinander komplementär sind und durch Wasserstoffbrückenbindungen zusammengehalten werden. ** www.biologie-seite.de

DIE RUDERWANZE

RUDERWANZEN SIND EINE FAMILIE DER WANZEN, DER WASSERWANZEN. DIE WINZIGE RUDERWANZE IST IM VERHÄLTNIS ZU IHRER KÖRPERGRÖÖE, DAS TIER WELCHES DIE LAUTESTEN GERÄUSCHE HERVORBRINGT (99,2 DEZIBEL). DIES SCHAFFEN WEDER LÖWE NOCH ELEFANT.

BEIM ATMEN MUSS DIE RUDERWANZE IM GEGENSATZ ZU ANDEREN WASSERWANZEN MIT DEM VORDERENDE AUS DEM WASSER HERAUS GUCKEN. SIE BEWEGT DABEI DEN KOPF UND DIE BRUST EINIGE MALE HIN UND HER. DABEI SAUGT SIE LUFT IN EINEN HOHLRAUM.



DER WASSERSKORPION

WASSERSKOPIONE ERNÄHREN SICH VON WASSERFLÖHEN, KLEINFISCHEN, INSEKTENLARVEN UND KAULQUAPPEN. ER IST EINE WANZENART, DIE IHREN NAMEN AUFGRUND DER MARKANTEN FANGARME HAT. AM HINTERLEIB IST EIN 6-10 MM LANGES ATEMROHR. AM KOPF BESITZT DAS TIER EINEN KRÄFTIGEN STECHRÜSSEL, MIT DEM ER SEINE BEUTE AUSSAUGT UND AUCH DEN MENSCHEN EMPFINDLICH STECHEN KANN. OBWOHL ER FLÜGEL BESITZT KANN ER NICHT FLIEGEN. SEINE FLÜGEL BENUTZT ER NUR ALS LUFTPOLSTER ZUM AUFTRIEB.



DIE WASSERMILBE

WASSERMILBEN HABEN ACHT BEINE UND GEHÖREN SOMIT ZU DEN SPINNTIEREN UND WERDEN 8-15 MM GROß. DIE MILBEN HABEN EINEN SCHLECHTEN SEHSINN. MANCHE MILBENARTEN HABEN SOGAR ÜBERHAUPT KEINE AUGEN UND VERLASSEN SICH NUR IHREN AUF AUSGEPRÄGTEN TASTSINN. SIE KOMMEN HÄUFIG IN WALDTÜMPELN VOR. ZUDEM HABEN DIE MEISTEN MILBENARTEN KEIN HERZ, SONDERN HALTEN IHREN KREISLAUF NUR DURCH BEWEGUNG AM LEBEN. DIE WASSERMILBE FRISST KLEINKREBSE WIE HÜPFERLINGE, WASSERFLÖHE ODER MUSCHELKREBSE, INSEKTEN UND INSEKTENLARVEN.



DAS RÄDERTIERCHEN

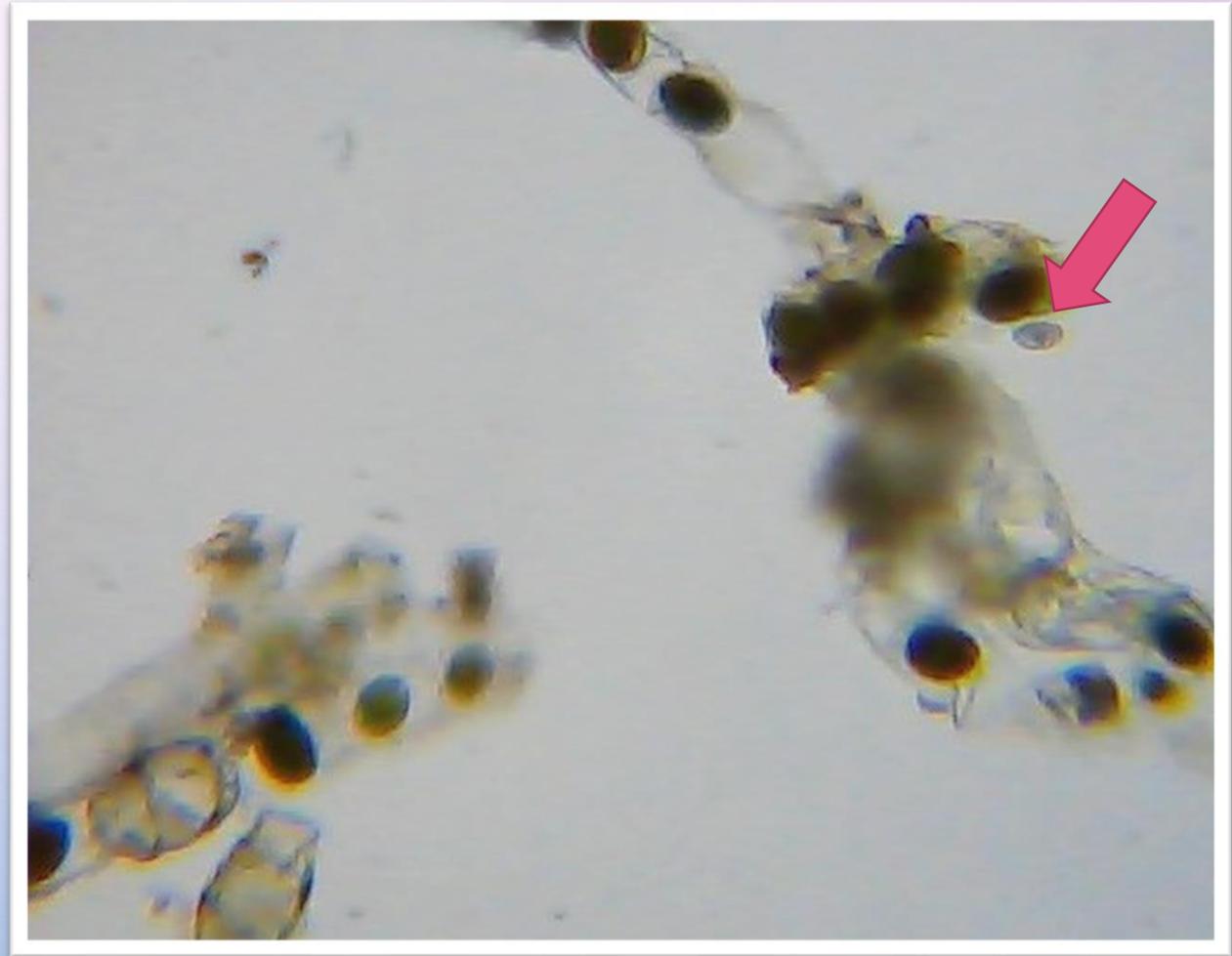
RÄDERTIERCHEN WERDEN 0,1 BIS HÖCHSTENS 3 MM GROß UND ERNÄHREN SICH VON ALGEN. DAS SOGENANNT RÄDERORGAN BEFINDET SICH IN DER MUNDÖFFNUNG. ES HANDELT SICH UM BEWEGLICHE WIMPERNKRÄNZE, DIE DIE NAHRUNG HERANRUDERN. UNTER EINER SCHUTZSCHICHT AUS WACHS SCHAUEN DIE BEWEGLICHEN VORDER- UND HINTERENDEN HERVOR. DIE RÄDERTIERCHEN KÖNNEN IN VIELEN LEBENSÄUMEN ÜBERLEBEN, DENN SIE SIND EXTREM WIDERSTANDSFÄHIG (BÄUMEN, FEUCHTES MOOS, ZWISCHEN BODENPARTIKELN, IM MEER ODER IM SÜßWASSER). DABEI STÖRT SIE DIE KÄLTE DER ANTARKTIS EBENSOWENIG WIE DIE HITZE VON THERMALQUELLEN.



EINZELLER

EINZELLER SIND LEBEWESSEN, DIE AUS NUR EINER ZELLE BESTEHEN. SIE NEHMEN ORGANISCHE STOFFE WIE KOHLENHYDRATE, FETTE UND EIWEIßE AUF. DIESE ORGANISCHEN STOFFE SIND ZUM BEISPIEL IN BAKTERIEN UND ALGEN ENTHALTEN, DIE SIE ALS NAHRUNG AUFNEHMEN.

DIE ERSTEN EINZELLER LEBTEN VOR ETWA 3,5 MILLIARDEN JAHREN. AUS IHNEN ENTWICKELTEN SICH MEHRZELLIGE LEBENWESSEN. DIE ERSTEN WIRBELTIERE ENTSTANDEN VOR ETWA EINER HALBEN MILLIARDE JAHREN. DIE ERSTEN AMPHIBIEN SOWIE REPTILIEN FOLGTEN DARAUS DANN VOR ETWA 300 MILLIONEN JAHREN.



Quellenangaben

Bilder:

- Selbst aufgenommen mit dem Kamera-Mikroskop (MicroSet 40-1024 von Bresser) und
- meiner Digitalkamera.

Textinformationen:

- Tierlexikon „Das grosse Tierlexikon in Farbe“ von Vehling
- <https://www.wikipedia.de/>
- <https://www.biologie-seite.de/>
- <https://www.frustfrei-lernen.de/biologie/die-evolution-bis-zum-menschen-biologie.html>
- <https://www.planet-schule.de>
- <https://www.scinexx.de/news/biowissen/das-lauteste-tier-der-welt-ist-eine-ruderwanze/>
- <https://www.berliner-mikroskopische-gesellschaft.de>
- <https://www.mikroskopie-forum.de>