

zu mehreren Paaren vor ganz kleine Wagen oder Kanonen gespannt hat und diese ordnungsmäßig durch die kleinen Thierchen gezogen worden sind. Belustigend aber in anderer Art ist es, zu sehen, wie der Floh sich, indem man ihn im Sperrglase (Seite 67) beläuscht, zur Vollführung des Springens benimmt. Er drückt nämlich den Bauch nieder, streckt die Füße lang aus und sobald er den Sprung thun will, legt er die vorstehenden, immer spielenden Fühlhörner rückwärts dicht an den Kopf und schnellt sich dann, indem er die Füße wieder an sich ziehet, in die Höhe und so — über zehn Zoll weit — fort.

Angaben, aus welchen mikroskopische Objekte sich entnehmen lassen:

3. Aus dem Geschlechte: *Aranea*, Spinne: vier gezähnte Kinnladen, zwei bewegliche Fangeklauen, zwei Freßspitzen, acht Füße und eben so viel Augen, Kopf und Brust verwachsen, am Hinterleibe zu Ende fünf bis sechs Spinnewarzen. Das Weibchen hüllt die von ihm gelegten Eier in ein Gespinnst ein.

A. *diadema*, die Kreuzspinne. Ihr fast kuglicher Hinterleib ist röthlich braun und in Form eines Kreuzes weiß gepunktet und gefleckt. Für das Mikroskop ist zumal der Kopf ein gar interessantes Objekt; bildlich vergrößert zeigt er sich Taf. VIII und hier in der Mitte unten, deutlich mit seinen acht Augen, mit den gezähnten Kinnladen und mit den scharfspizigen Fangeklauen. Um ihn aber in der Wirklichkeit recht bequem und so um desto besser betrachten zu können, muß man sich die von der Spinne abgeworfene Haut verschaffen

und das vielleicht aus ihrem Gewebe, als welches bekanntlich senkrecht gerichtet und in vielen der Fäden radförmig zusammengesügt ist. Andere interessante mikroskopische Objekte sind: die Füße und die Spinnwarzen.

A. domestica, die Fensterspinne (Winkelspinne). Ihr eiförmiger Hinterleib ist dunkelbraun mit fünf dicht beisammen stehenden schwarzen Punkten. Sie breitet bekanntlich ihr Gewebe in den Ecken der Wände und Fenster aus. Es hat das Ansehen wie Seidenwatte und zeigt sich wegen seiner eigenen Schwere in der Mitte etwas vertieft. Diese Spinne liefert ganz dieselben interessanten mikroskopischen Objekte, wie die vorhergehende oder Kreuzspinne.

4. Aus dem Geschlechte: *Acarus*, Milbe: acht Füße, zwei Augen seitwärts, ein Saugerüssel, zwei Fressspitzen und zwei Fühlhörner.

A. siro, die Käsemilbe. Sie ist mit bloßen Augen kaum sichtbar. Bildlich in starker Vergrößerung zeigt sie Taf. VIII ganz unten, bei 3, unter dem vergrößerten Floh. Die Seiten sind gelappt, der Bauch ist borstig; sie wird mit nur drei Paar Füßen geboren, die vier Hinterfüße sind sehr lang. Sie lebt in der Rinde alter Käse, im Mehle, verdorbenen Brode und Zwieback.

A. muscarum, die Fliegenmilbe. Sie ist außerordentlich klein und zeigt sich als nichts mehr, denn als einen kleinen braunen Punkt. Durch eine starke Vergrößerung gewahrt man, daß es ein Thierchen ist, dessen Hinterkörper eine fuchsrothe Farbe hat und daß seine Füße sehr lang sind. Diese Milbe befindet sich mit andern ihrer Art auf der gemeinen Fliege und auf Raupen; auch hat man sie auf noch andern

Insekten wahrgenommen; sie findet sich so zur Plage aller dieser Insekten. Um sie aber auf einer Fliege zu entdecken, verfährt man so, daß man eine Fliege auf eine Stecknadel spießt und erstere dann am nahe einfallenden Licht eines Fensters mittelst einer recht scharfen Loupe untersucht.

Fische, Amphibien, Vögel, Säugethiere.

Auch diese Klassen des Thierreichs sind sehr reich an mikroskopischen Objekten; dieselben aber alle hier eben so detaillirt abzuhandeln, wie es bereits mit dem Gewürm und den Insekten geschehen ist, muß, da sonst die, diesem Buche bestimmte Bogenzahl gar weit überstiegen werden würde, bis zu einer andern Gelegenheit ausgesetzt bleiben. Damit jedoch diese Klassen in Absicht auf mikroskopische Objekte nicht ganz leer ausgehen, so sey wenigstens hierdurch auf folgende aufmerksam gemacht: Die Kiemen, die Flossen und die Schuppen gewisser Fische, z. B. in letzterer Beziehung die Schuppen vom Aal oder vom Peisger; die Schwimnhaut an den Füßen gewisser Amphibien, z. B. vom Frosche, um den Blutumlauf zu sehen, oder Lunge, Leber, Magen und Darmkanal des Frosches, um sich von den hier in Menge befindlichen kleinen Thierchen zu überzeugen; die an sich so überaus künstlich beschaffenen Federn gewisser Vögel, z. B. derer des Zaunkönigs; die an sich röhrenförmigen und in ihrer Umfläche verschiedenen Haare gewisser Säugethiere, z. B. des Rhees, der Raze, des Maulwurfs, der Maus.
