

## Themen und Autoren

### UB 251 Versuchs- und Experimentierkästen

Versuchskästen – Erleichterung im Schulalltag (Lucius), Basisartikel, S. 4  
 Ringelblumen wachsen lassen – vom Keimling zur Pflanze (Labahn-Lucius), PS, S. 10  
 Die Blutgruppe entlarvt den Täter (Engler), OS/Sek. I, S. 13  
 Ein komplexer Vorgang: das Hören (Frank), Sek. I, S. 17  
 Sahnetöpfchen & Co. (Klemmstein), Sek. I, S. 22  
 Infektionsnachweis mit dem ELISA-Test (Görtz), Sek. I, S. 32  
 Modellversuche zur Gentechnik (Scharf/Scharf), Sek. II, S. 36  
 Leben aus prähistorischer DNA? (Jäschke/Uhlmann), Sek. II, S. 40  
 Wolf im Schafspelz? (Oehlke), Sek. II, S. 45  
 Bienen summ herum – der Bientanz (AG Museums-pädagogik am Museum König), S. 27  
 Virtual FlyLab – Drosophila-Genetik im Internet (Durst/Severin), Mag., S. 49  
 Was einen Versuch zu einem Experiment macht (Tutschek), Mag., S. 52

### UB 252 Herausforderung: Stress

Herausforderung Stress (Ruppert), Basisartikel, S. 4  
 Stress beim Schulwechsel (Kieffer), PS/OS, S. 14  
 «Voll im Stress!» (Petersen), OS/Sek. I, S. 19  
 Wie Stress krank macht – der Persönlichkeitstyp als Risikofaktor (Ruppert), Sek. I, S. 22  
 Ein Froschlurch unter Trockenstress (Spieler/Skiba), Sek. I/II, S. 31  
 Wurzelbürtige Signale bei Dürrestress (Hansen/Dörffling), S. 36  
 Erfolgreich durch Stress? (Ruppert), Sek. II, S. 41  
 Habbafraja-Regatta (Petersen), Spiel, S. 27 (Beihefter)  
 Stressbelastung und Stressbewältigung im Grundschulalter und in der Orientierungsstufe (Lohaus/Klein-Heßling), Mag., S. 48

### UB 253 Buche oder Eiche

Buche oder Eiche (Lütke Twenhöven/Härdtle), Basisartikel, S. 4  
 (K) ein Miniwald im Klassenzimmer (Lehnert), PS/OS, S. 14  
 Nahrhafte Waldfrüchte (Brauner), OS, S. 20  
 Phytophage an Buchen und Eichen (Dreyer), Sek. I/II, S. 24  
 Die Buche Silvia (Gerlach), OS/Sek. I, S. 33  
 Pilze als Holzzerersetzer (Niss/Probst), Sek. I, S. 37  
 Untersuchungen im Blätterwald (Lütke Twenhöven), Sek. II, S. 42  
 Insektenspuren an Buchen und Eichen (Dreyer/König), Beihefter, S. 27  
 Stern- und Schuppenhaare bei

Efeu-Arten (Engesser/Lüthje), Mag., S. 50

### UB 254 Riffe

Riffe (Probst), Basisartikel, S. 4  
 Ein Riff entsteht im Klassenzimmer (Wolter/Lang), PS, S. 14  
 Seeanemone und Clownfisch – Partnerschaft im Korallenriff (Brauner), OS/Sek. I, S. 18  
 Tridacna – die größten Muscheln der Welt (Probst), Sek. I, S. 22  
 Urlaub am Riff? (Maaßen), Sek. I, S. 32  
 Riffe im Interessenstreit (Niederschuh), Sek. I/II, S. 36  
 Planstellen im Riff (N. Probst), S. 27 (Beihefter)  
 Einrichtung eines Aquariums für Lebewesen aus dem Korallenriff (Probst/Thieß/Tramm/Wiegand), Mag., S. 46  
 Elektrochemische Modellexperimente zur kontinuierlichen und saltatorischen Erregungsleitung in Nerven (Ducci/Oetken), Mag., S. 50

### UB 255 Käfer

Käfer (Nottbohm), Basisartikel, S. 4  
 Der Käfer Fred (Kieffer), PS, S. 13  
 Käfer-Dioramen (Brunz), PS/OS, S. 19  
 Käfer und solche, die nur so aussehen (Krobbach), OS, S. 22  
 Exotische Rosenkäfer im Klassenzimmer (Löwenberg), Sek. I, S. 31  
 Die Entwicklungszeit der Mehlkäferpuppe (Heuser), Sek. I, S. 36  
 Was hat der Käfer auf der Blüte verloren? (Landolt), Sek. I/II, S. 39  
 Totengräber (Nottbohm), Sek. II, S. 43  
 Landläufige Käfer (Kattmann), S. 27 (Beihefter)  
 Wer hat Angst vor kleinen Käfern? (Dulitz), Mag., S. 48  
 Maikäfer für Papier-Ingenieure (Dieterle), Mag., S. 50  
 Schwarzkäfer-Haltung in der Schule (Keller), Mag., S. 53

### UB 256 Sichtbar machen

Sichtbar machen (Etschenberg/Kremer), Basisartikel, S. 4  
 Das Innenleben von Früchten (Kieffer), PS, S. 14  
 Untersuchung einer Vogelfeder (Bossert/Bossert), OS, S. 20  
 Grüne Emporkömmlinge (Brauner), OS/Sek. I, S. 23  
 Was ist drin im Tabakrauch? (Etschenberg), Sek. I, S. 31  
 DNA sichtbar machen – experimentell und virtuell (Egerding), S. 37  
 Der Tag geht, die Stärke ... auch? (Lüthje), Beihefter, S. 27  
 Pflanzenstoffe – durch Farbreaktionen sichtbar gemacht (Oehmig), Mag., S. 42  
 Ich möcht' so gerne dein Herz klopfen seh'n (Etschenberg), Mag., S. 46  
 Auf den Leib gebracht – Vorstellungen zur Verdauung veranschaulichen (Gropengießer/Gropengießer), Mag., S. 49  
 Unterschiede zwischen Sommer-

und Winterfellen (Meisert), Mag., S. 50  
 Digitale Beobachtungstagebücher (Oehmig), Mag., S. 51

### UB 257 Streuobstwiesen

Streuobstwiesen (Schopfer), Basisartikel, S. 4  
 Apfel, Birne und Co – Obstbäume auf Streuobstwiesen (Horstmann), PS, S. 13  
 Streuobstbau oder Obstplantage? (Brauner), Sek. I, S. 19  
 Nahrungsbeziehungen in einem artenreichen «Paradies» (Brauner/Schopfer), OS/Sek. I, S. 23  
 Apfel & Biene (Schopfer), Sek. I, S. 32  
 Der Steinkauz – ein typischer Bewohner der Streuobstwiesen (Treu), Sek. I, S. 37  
 Anlage einer Streuobstwiese (Pummerer/Wirth), Sek. I/II, S. 41  
 Streuobstwiesen müssen gepflegt werden (Köhler), Sek. I/II, S. 45  
 Tiere auf der Streuobstwiese (Schopfer/Brauner), S. 27 (Beihefter)  
 Weshalb schädigt man durch zu häufiges Mähen der Wiesen die Erdspechte?(Raqué), Mag., S. 52

### UB 258 Fortpflanzungsstrategien

Fortpflanzung von Tieren (Hedewig), Basisartikel, S. 4  
 Ich wünsche mir einen Hund: Rüde oder Hündin? (Etschenberg), S. 15  
 Fortpflanzungsweisen – eine für alle? (Brauner), Sek. I, S. 19  
 Ein Elefant und 100 Mäuse – Reproduktionsraten bei Tieren (Looß), Sek. I, S. 24  
 Was wäre, wenn ...? (Etschenberg), Sek. I, S. 34  
 Fortpflanzung eines afrikanischen Savannenfrosches (Spieler/Skiba), Sek. I/II, S. 38  
 Wie Körpergeruch die Partnerwahl beeinflusst (Ruppert), Sek. I/II, S. 42  
 Brautgeschenke der Skorpionsfliegen (Mahlke/Schmitz), Sek. II, S. 48  
 Sozialstrukturen bei Pavianen (Ruppert/Kleinert), Beihefter, S. 27 von Wolfgang Ruppert und Reiner Kleinert

### UB 259 Lernen an Stationen

Lernen an Stationen (Beuren/Dahm), Basisartikel, S. 4  
 Der Maulwurf: Leben unter der Erde (Beck), PS/OS, S. 10  
 Das Rind – ein Säugetier als Nutztier (Niederweis), OS, S. 16  
 Die Kartoffel, eine tolle Knolle? (Kasprzak), OS, S. 20  
 Harte Schale – weicher Kern (Zimmermann-Ruf), Sek. I, S. 26  
 Trinkwasser – wertvolles Nass (Kasprzak), Sek. I, S. 32  
 Pfui – Spinne!?! (Steidle), Sek. I, S. 36  
 Ökosystem Moor (Austrup), Sek. I/II, S. 42  
 Der Feinbau der Zelle (Skiba/Spieler/Kivilip), Sek. II, S. 50

### UB 260 Evolution & Gene

Evolutionsgenetik (Kattmann), Basisartikel, S. 4  
 Ist der Vogel Strauß ein Dinosaurier? (Gaebel), PS/OS, S. 12  
 Eier von «glücklichen» Hühnern? (Bühler/Graf), OS, S. 16  
 Tanzen mit System – die Evolution der Bientänze (Hedewig), Sek. I, S. 20  
 Birkenspanner; Genetik im Kontext von Evolution (Baalmann/Kattmann), Sek. I, S. 32  
 Bestäuber als Artbildner bei Gauklerblumen (Kattmann), Sek. II, S. 26  
 Die Evolution der Eucyte (Harms/Bertsch), Sek. II, S. 36  
 Molekulare Mimikry (Hinrichs), Sek. II, S. 42  
 «Evolutionmanagement» zur Vermeidung von Resistenzen? (Schaumburg), Sek. II, S. 46  
 Artbildung von Gauklerblumen (Kattmann), Beihefter, S. 27

## Aufgaben pur

Wenn Kibitze und Braunkehlchen verstummen (Hornung), UB 251, S. 53  
 Ein Platz für wilde Bienen (Lüthje), UB 252, S. 50  
 Liebe auf dem Rücken der Sandbiene (Lüthje), UB 252, S. 52  
 Die Drei von der Tangstelle (Lüthje), UB 252, S. 53  
 Unfruchtbare Spermien: ein Fehler der Natur? (Klemmstein), UB 253, S. 52  
 Konkurrenz der Spermien (Klemmstein), UB 253, S. 53  
 Krieg der Sterne (Meyhöfer/Niederschuh), UB 254, S. 52  
 Tiere der Zukunft (Hornung), UB 255, S. 52  
 Die Struktur von Schlangengiften – Indiz einer Verwandtschaft? (Skiba/Spieler), UB 256, S. 52  
 Sambunigrin – Motor der Evolution? (Roschke), S. 51  
 Schöne Flieger (Klemmstein), UB 258, S. 52  
 Schöne Schwimmer (Klemmstein), UB 258, S. 53  
 Kaiserpinguine: Überleben im Eis (Klemmstein), UB 260, S. 52

## Rezensionen

Augst/Stock: Augenblicke im Nationalpark Wattenmeer, UB 252, S. 54  
 Berck: Biologiedidaktik. Grundlagen und Methoden, UB 251, S. 54  
 Bereiter-Hahn/Diebert/Kerlen: Die Zelle (CD-ROM), UB 253, S. 54  
 Dettner/Peters: Lehrbuch der Entomologie, UB 255, S. 54  
 Harde/Severa: Der Kosmos-Käferführer, UB 255, S. 54  
 Kreuzinger/Unger: AGENDA 21 - Wir bauen unsere Zukunft, UB 261, S. 54  
 Löwenberg: Exotische Käfer, UB 255, S. 54

Mattheck: Stupsi erklärt den Baum, UB 256, S. 54  
Spektrum der Wissenschaft: Dossier zum Thema Stress, UB 252, S. 54  
Spektrum Akad. Verlag: Multimedia Biologie. Campbell aktiv (CD-ROM), UB 256, S. 54  
Witte/Seeger: Hummeln brauchen blühendes Land, UB 255, S. 54

## Stichworte

**AB0-System** 251, S. 13  
**Abscisinsäure** 252, S. 36  
**Adrenalin** 252, S. 8  
**Ahorn** 253, S. 14  
**Altersbestimmung** 253, S. 36  
**Ameisen** 257, S. 52  
**Ameisengäste** 255, S. 8  
**Apfel** 256, S. 14; 257, S. 14, S. 32  
**Aquarium** 254, S. 46  
**Artbegriff** 260, S. 6  
**Artbildung** 260, S. 26  
**artspezifische PCR-Primer** 251, S. 45  
**Asexuelle Fortpflanzung** 258, S. 5  
**Aspirin** 256, S. 44  
**Atmosphäre** 254, S. 40

***Bacillus thuringiensis*** 260, S. 46  
**Baumschnitt** 257, S. 49  
**Baumschutz** 253, S. 33  
**Beleuchtungsstärke** 253, S. 45  
**Berberin** 256, S. 43  
**Bestäubung** 255, S. 42; 257, S. 36; 260, S. 26  
**Biene** 257, S. 32; 260, S. 22  
**Bientänze** 260, S. 20  
**Biomembran** 259, S. 56  
**Birkenspanner** 260, S. 32  
**Birne** 256, S. 14; 257, S. 14  
**Blasentang** 252, S. 53  
**Blatt** 253, S. 5, 43; 257, S. 14  
**Blattlaus** 257, S. 51  
**Blattpigmente** 256, S. 7  
**Blutgruppe** 251, S. 13  
**Borkenkäfer** 255, S. 48  
**Brautgeschenk** 258, S. 48  
**Brutfürsorge** 255, S. 8  
**Bt-Toxine** 260, S. 46  
**Buche** 253, S. 4, 33  
**Buchecker** 253, S. 14, 20  
**Buntbarsche** 260, S. 10

**Chloroplast** 259, S. 53  
**C/N-Verhältnis** 253, S. 47  
**Clownfisch** 254, S. 18; 258, S. 22  
**Colchicin** 256, S. 45  
**Cortisol** 252, S. 8  
**Cytokinine** 252, S. 36

**Dinosaurier** 251, S. 41; 260, S. 12  
**Dioramen** 255, S. 20  
**DNA-Isolation** 251, S. 37; 256, S. 37  
**DNA-Sequenzierung** 256, S. 37  
**Drosophila-Genetik** 251, S. 49  
**Dürrestress** 252, S. 36

**Efeu** 253, S. 50  
**Eiche** 253, S. 4, 42  
**Eichel** 253, S. 14, 20  
**Eichelhäher** 253, S. 9  
**Eichhörnchen** 253, S. 15  
**Eisprung** 258, S. 34  
**«Elektra»-Spiel** 259, S. 52  
**Elektrokardiogramm (EKG)** 256, S. 46  
**ELISA-Test (Enzyme Linked Immune Sorbent Assay)** 251, S. 32  
**Endosymbionten** 254, S. 31  
**Endosymbiontentheorie** 259, S. 55;

260, S. 36  
**Engerling** 255, S. 34  
**Erregungsleitung** 254, S. 50  
**Eucyte** 260, S. 36  
**Evolutionsgenetik** 260, S. 4  
**Evolutionsmanagement** 260, S. 46  
**Experiment** 251, S. 52

**Fanggerät** 255, S. 24  
**Feder** 256, S. 20  
**Fehlingprobe** 253, S. 21; 259, S. 21  
**Fellstruktur** 256, S. 51; 259, S. 14  
**Filtration** 259, S. 26  
**Fleischuntersuchung** 251, S. 45  
**Fortpflanzungsisolierung** 260, S. 26  
**Fossilie** 251, S. 40  
**Fotosyntheserate** 253, S. 44  
**Fraßschutz** 253, S. 49  
**Frosch** 252, S. 31; 258, S. 38  
**Früchte** 253, S. 20; 256, S. 14

**Galapagosfinken** 260, S. 6  
**Gallenbildner** 253, S. 25  
**Gauklerblumen** 260, S. 26  
**Gehäuseschnecken** 259, S. 29  
**Gelber Fleck** 256, S. 5  
**Gelbrandkäfer** 255, S. 21  
**Gel-Elektrophorese** 251, S. 45  
**Generationswechsel** 258, S. 9  
**Gentechnik** 251, S. 36; 256, S. 37  
**Geranien-Blütenbruch-Virus** 251, S. 34  
**Gerbstoffe** 253, S. 8  
**Geschlechtsdimorphismus** 258, S. 6  
**Geschlechtswechsel** 258, S. 22  
**Gliederfüßer** 259, S. 41  
**Glukocorticoid** 252, S. 47  
**Grünspecht** 257, S. 52  
**Guppies** 258, S. 53  
**r- und K-selektierte Arten** 258, S. 24

**Hand** 259, S. 13  
**Hahnschweif-Widafinken** 258, S. 52  
**Hausaufgabe** 252, S. 15  
**Helferstrategien** 258, S. 11  
**Herz** 256, S. 46  
**Hippocampus** 252, S. 47  
**Holunder** 257, S. 51  
**Holzzersetzer** 253, S. 37  
**Holzpilzkultur** 253, S. 38  
**Hören** 251, S. 17  
**Hühner** 260, S. 16  
**Hund** 258, S. 15  
**Hunderassen** 258, S. 17  
**Hypermetamorphose** 255, S. 10

**Igelwurm** 258, S. 23  
**Industriemelanismus** 260, S. 32  
**Ionenaustausch** 259, S. 45

**Jurassic Park** 251, S. 40

**Käfer** 255, S. 5  
**Käferblumen** 255, S. 40  
**Käferterrarium** 255, S. 32  
**Kalkbildung** 254, S. 42  
**Kartoffel** 259, S. 20  
**Kastanie** 253, S. 14  
**Kaulquappe** 258, S. 38  
**Keimung** 251, S. 22; 253, S. 17  
**Kirsche** 256, S. 14  
**Kletterpflanze** 256, S. 23  
**Klopftrichter** 253, S. 26  
**Knospung** 258, S. 5  
**Koevolution** 260, S. 7  
**Kohlenstoffdioxid** 254, S. 40  
**Kohlenstoffkreislauf** 254, S. 42  
**Kohlenstoffmonoxid** 256, S. 31  
**Konkurrenzvermeidung** 255, S. 9

**Körpergeruch** 258, S. 42  
**Korallen** 254, S. 5  
**Krebse** 254, S. 8  
**Kreuzspinne** 259, S. 38  
**Kunstblut** 251, S. 13

**Lambda-Phage** 251, S. 36  
**Landsteiner** 251, S. 13  
**Laufzettel** 259, S. 8  
**Lernstationen** 259, S. 5  
**Lernweg** 259, S. 4  
**Lichtblatt** 253, S. 43  
**Lichtstress** 252, S. 5

**Maikäfer** 255, S. 50  
**Malediven** 254, S. 33  
**Maulwurf** 259, S. 10  
**Meerwasseraquarium** 254, S. 47  
**Mehlkäfer** 255, S. 36  
**MHC (engl. major histocompatibility complex)** 258, S. 43  
**Miesmuschel** 259, S. 28  
**Mikroskopie** 256, S. 10  
**Minierier** 253, S. 25  
**Mitochondrium** 259, S. 53  
**molekulare Mimikry** 260, S. 42  
**Mördermuschel** 254, S. 23  
**Moor** 259, S. 42  
**Moorbad** 259, S. 49  
**Mückenhaft** 258, S. 51  
**Mühlheimer Verfahren** 259, S. 43  
**Muschel** 254, S. 22; 259, S. 28  
**Mutation** 260, S. 5  
**Mykorrhiza** 259, S. 46

**Nahrungsnetz** 257, S. 23  
**Nesseltiere** 254, S. 6, 18  
**Nikotin** 256, S. 31  
**Noradrenalin** 252, S. 8  
**Obst** 256, S. 14; 257, S. 7  
**Obstplantage** 257, S. 19  
**Ohr** 251, S. 17  
**Ovulation** 258, S. 34

**Parthenogenese** 258, S. 8  
**Partnerwahl** 258, S. 9, 42, 52, 53  
**PCR** 251, S. 40, S. 45; 256, S. 37  
**Persönlichkeitstyp** 252, S. 22  
**Pflanzenernährung** 251, S. 10  
**Pflanzenfresser** 253, S. 25  
**Pflanzenzelle** 259, S. 52  
**Pflanzung** 257, S. 43  
**Pflaume** 256, S. 14  
**Pheromone** 255, S. 48; 258, S. 42  
**Phytochrom-System** 251, S. 22  
**Phytophage** 253, S. 24  
**Pilze** 253, S. 37  
**Pinguin** 260, S. 52  
**Population** 258, S. 24; 260, S. 5  
**Polarisation** 256, S. 9  
**Pollen** 257, S. 33  
**Pollendiagramm** 253, S. 10  
**prähistorische DNA** 251, S. 40  
**Pseudonymph** 255, S. 10  
**Putzerfisch** 254, S. 9

**Rankenkletterer** 256, S. 23  
**Rauchen** 256, S. 31  
**Reef Check** 254, S. 37  
**Reproduktionsrate** 258, S. 24  
**Resistenz** 260, S. 46  
**Restriktionsenzym** 251, S. 36  
**Riffe** 254, S. 4  
**Rind** 259, S. 16  
**Ringelblumen** 251, S. 10  
**Rosengewächse** 257, S. 6  
**Rosenkäfer** 255, S. 31  
**Rotbuche** 253, S. 42  
**r- und K-selektierte Arten** 258, S. 13, 24

**Sägebarsche** 258, S. 21  
**Salicin** 256, S. 44  
**Sambunigrin** 257, S. 51  
**Samenverbreitung** 253, S. 9  
**Sandbiene** 252, S. 50  
**Schall** 251, S. 17  
**Schattenblatt** 253, S. 43  
**Schlangengift** 256, S. 52  
**Schlingpflanzen** 256, S. 23  
**Schulwechsel** 252, S. 14  
**Schuppenhaare** 253, S. 50  
**Schwarze Witwe** 259, S. 36  
**Sedimentation** 254, S. 16  
**Seeanemone** 254, S. 18  
**Seestern** 254, S. 52  
**Selektion** 258, S. 53; 260, S. 5  
**sexuelle Selektion** 258, S. 48  
**Sexualdimorphismus** 258, S. 52  
**Sicheres Arbeiten** 251, S. 5  
**Skorpionsfliege** 258, S. 48  
**Spermien** 253, S. 52, 53; 258, S. 7  
**Spinnen** 259, S. 36  
**Spinnennetz** 259, S. 38  
**Spitzhörnchen** 252, S. 25  
**Spreizklammer** 256, S. 24  
**Stammbaum** 260, S. 36  
**Stärkenachweis** 253, S. 21  
**Steinkauz** 257, S. 37  
**Steinkoralle** 254, S. 14  
**Sternhaare** 253, S. 50  
**Strauß** 258, S. 23; 260, S. 12  
**Stress** 252, S. 4, S. 48  
**Stress-Proteine** 252, S. 7  
**Stresssymptome** 252, S. 19  
**Süßkirsche** 257, S. 15  
**Symbiose** 254, S. 10, 18  
**sympatrische Artbildung** 260, S. 8

**Tabak** 256, S. 31  
**Tang** 252, S. 53  
**Tierzelle** 259, S. 54  
**Tintenfisch** 259, S. 30  
**Todesursache** 252, S. 22  
**Töne** 251, S. 17  
**Torfmoos** 259, S. 44  
**Totengräber** 255, S. 43  
**Tourismus** 254, S. 32  
**Transpiration** 253, S. 46  
**Trichome** 253, S. 50  
***Tridacna*** 254, S. 22  
**Trinkwasser** 259, S. 32  
**Tritonshorn** 254, S. 52  
**Trockenstress** 252, S. 31  
**Truppenübungsplätze** 252, S. 50  
**Tupajas** 252, S. 10, S. 25

**Urvogel** 260, S. 12

**vegetative Fortpflanzung** 258, S. 5  
**Verdauung** 256, S. 49; 259, S. 18  
**Verhütung** 258, S. 34  
**Versuchskästen** 251, S. 4  
**Virtual FlyLab** 251, S. 49  
**Vogel** 256, S. 20  
**Vorzeichentest** 253, S. 32

**Wachstumskurve** 258, S. 24  
**Waldtypen** 253, S. 4  
**Walnuss** 257, S. 15  
**Wasserkreislauf** 259, S. 32  
**Wasserschlauch** 259, S. 46  
**Weichtiere** 259, S. 26  
**Wurstzutaten** 251, S. 45  
**Wurzelkletterer** 256, S. 24  
**Wurzelstöcke** 253, S. 47

**Xanthoproteinprobe** 253, S. 21

**Zellorganellen** 259, S. 50  
**Zersetzung** 253, S. 47  
**Zuckernachweis** 253, S. 21  
**Zwetschge** 257, S. 15  
**Zwitter** 258, S. 8, 21