falsche Augen, Fühler und Beine. Dem Räuber, der in den falschen Kopf beißt, bleibt nur ein kleines Stückchen Flügel. Noch überzeugender ist der falsche Kopf einer Zikade (122).

Die Verfasser haben in die verwirrende Vielfalt von Formen, Farben und Verhaltensweisen eine gute Ordnung gebracht. Zuerst berichten sie über die Bedeutung der Farben für die Tiere und ihre Entstehung. Anschließend werden zahlreiche Beispiele über Tarnen und Nachahmen, über Warnfärbung, ferner über besondere Färbungen zum Ablenken, Anlocken und Nachahmen und schließlich über Farben im Sozialverhalten gebracht. Das Schlußkapitel ist der Kleidung und Bemalung beim Menschen gewidmet.

A. Haas SJ

Kullmann, Ernst – Stern, Horst: Leben am seidenen Faden. Die rätselvolle Welt der Spinnen. München: Bertelsmann 1975. 300 S., Abb. Lw. 85,-.

Das Buch der von ihren Spinnen-Fernsehfilmen bekannten Autoren beginnt mit einem Prolog, in dem die Verfasser versuchen, den landläufigen Ekel vor der Spinne auszutreiben. Die Spinnen übertreffen viele von den Menschen hochgeschätzten Tiere an "Exotik der Form und Farbe, an abenteuerlichster Instinktleistung und Verhaltensvielfalt". Ihre Gespinste sind wahre Kunstwerke, aus edlem Material verfertigt, in der mechanischen Konstruktion unerreichbares Ideal menschlicher Baumeister. Wenige Menschen kennen die erstaunlichen Spielarten der Werbung und Paarung, die im Tierreich einzigartig sind in der Technik der Ausübung und der oft tödlichen Spannung zwischen den Geschlechtern. Schließlich sind die Spinnen durchweg nützliche Tiere, die vom Insektenfang leben. Man zählte zum Beispiel (vgl. 129 f.) auf einem Stück Wiesenland in Sussex eine Spinnenbevölkerung von mehr als zweieinviertel Millionen auf anderthalb Morgen. Auf ein normales Stück Ackerland kämen demnach rund neun Millionen Spinnen. Und jedes dieser Tiere tötet Tag und Nacht Insekten. Ferner: Einige Spinnenarten treiben sogar Brutpflege, die vom Mitsichtragen des großen Eikokons bis zur Hingabe des Mutterleibs als Nahrung für die Jungen reicht. Das paßt alles nicht in das Bild der asozialen, kannibalischen Spinne.

Nach dem Prolog schildern die Verfasser in einem Briefwechsel, wie das Buch entstanden ist. Die Hauptkapitel behandeln zuerst das Raumnetz und den Spinnapparat, ferner die Radnetze und Fangfäden, schließlich Fangspezialisten. Weitere Kapitel beschreiben das Gift der Spinnen, ihre Warn- und Tarnfarben, ihre Häutung, ihr Sexualverhalten und ihre Brutfürsorge. Auch ein lehrreicher Abschnitt über das Sammeln und Halten von Spinnen ist eingefügt. Zum Schluß gibt E. Kullmann ("Spinnen akademisch") einen wissenschaftlichen Einblick in die elementaren Lebensäußerungen und die stammesgeschichtlichen Zusammenhänge. Ein besonderes Lob muß den zahlreichen Fotos gespendet werden. Sie zeigen oft in Großaufnahmen nicht nur viele Arten, sondern auch einzelne Organe und Webfäden, die mit dem Raster-Elektronenmikroskop aufgenommen wurden (9000fache Vergrößerung!). Das Buch stellt einen neuartigen Typ eines Lese- und Lehrbuchs dar, den man sich auch für andere Tiergruppen wünschen möchte.

A. Haas SI

Die Erde aus dem All. Satellitengeographie unseres Planeten. Hrsg. v. Holger HEUSELER und Ambros BRUCKER. Stuttgart, Braunschweig: Deutsche Verlags-Anstalt, Westermann 1976. 160 S., 95 Satellitenbilder, 60 Ktn. Lw. 98,-.

Nach den mit Recht viel beachteten und bewunderten Bänden "Europa aus dem All" und "Deutschland aus dem All" wird die Buch-Trilogie vollendet durch "Die Erde aus dem All", ein Werk, das hinsichtlich der Textbeiträge und der Bildausstattung ebenso vollkommen gelungen ist wie die beiden früheren Veröffentlichungen. Im Vorwort und im Einleitungskapitel wird besonders auf die Fachgebiete verwiesen, die heute die hochauflösenden Satellitenbilder der Erde benützen: Geologie, Geophysik, Bodenkunde, Landund Forstwirtschaft, Ozeanographie, Hydrologie, Meteorologie, Klimatologie, Kartographie u. a. Ferner werden die Erdbeobachtungsund Erkundungssysteme und die Tendenzen für die weitere Entwicklung beschrieben. Die Anwendungsgebiete sind ebenfalls zahlreich: Herstellung topographischer Karten, Ermittlung der Rohstoffvorräte der Erde, Verbesserung der Grundwassergewinnung, Überwachung von Schädlingsbefall, Erforschung und Überwachung der Küstendynamik, Umweltüberwachung und vieles andere mehr.

Im Hauptteil des Werks werden nacheinander die einzelnen Landmassen besprochen: Europa, Afrika, Asien, Australien, Nordamerika, schließlich Südamerika und Antarktis. Zuerst wird jeweils der einzelne Kontinent im Überblick vorgeführt, wobei die geographische Karte dem Satellitenbild gegenübergestellt ist. Dann folgen Darstellungen von Einzelgebieten, Städten usw. Hierbei werden Zusammenhänge sichtbar, die noch kein Atlas enthält und die selbst der Wissenschaft bisher unbekannt waren. Die farbige Gestaltung der Satellitenbilder ist bestechend. Mit dem dreibändigen Gesamtwerk besitzen wir das modernste Kompendium der Geographie.

A. Haas SJ

## ZU DIESEM HEFT

Im Blick auf die für diesen Sommer vorgesehene KSZE-Folgekonferenz in Belgrad, die sich auch mit dem freien Informationsfluß zwischen den Unterzeichnerstaaten befaßt, gibt PAUL ROTH einen Überblick über die Kommunikationspolitik der Sowjetunion. Er schildert die Entwicklung der Massenmedien und der verschiedenen Formen der Einflußnahme von Partei und Staat seit der Gründung der Sowjetunion im Jahr 1917.

Im Rahmen der Grundwerte-Diskussion zeigt Oswald von Nell-Breuning, welchen trag die katholische Soziallehre leisten kann. Er hebt vor allem die Werte heraus, die auch nichtkatholische Staatsmann bejahen kann und für die sich die Kirche in unserem Staat estezen muß.

Bei der Frühjahrsvollversammlung dieses Jahres verabschiedeten die deutschen Bischöfe einen Beschluß zur Ordnung der pastoralen Dienste. Darin geht es vor allem um den Diakon und den neuen Berufszweig des Pastoralassistenten, wobei der Diakonat ein erheblich stärkeres Gewicht erhält. Paul Josef Cordes, Weihbischof in Paderborn, geht der theologischen Bedeutung der Grenzziehung zwischen Pastoralassistenten und Diakonen nach und sucht den Beschluß der Bischofskonferenz zu interpretieren und zu vertiefen.

Verehrer wie Gegner Hermann Hesses, dessen 100. Geburtstag am 2. Juli begangen wird, halten sein Werk, vor allem sein Alterswerk "Glasperlenspiel", für das Zeugnis eines Lebens der Innerlichkeit und Zurückgezogenheit abseits der Gesellschaft. Peter Jansen sieht in dieser Meinung ein Vorurteil. Er weist nach, daß die Kierkegaardschen Kategorien der Sorge, der Angst, der Verzweiflung, der Schwermut, des Ernstes und des Humors auch Hesses Menschenbild bestimmen.

Im Januar 1967 publizierte H. Burger in dieser Zeitschrift eine kritische Bestandsaufnahme der kirchlichen Jugendarbeit seit dem Konzil. Heute scheinen sich die polarisierten Meinungsgruppen in der kirchlichen Offentlichkeit jeweils nur mit den Konflikten der Jugendarbeit zu beschäftigen. Roman Bleistein legt eine Gesamtbilanz der vergangenen zehn Jahre kirchlicher Jugendarbeit vor, die Vorteile und Nachteile der Entwicklung aufzuweisen sucht.