

PERSONNEL

Administration

Professor H. J. Zimmermann, Director
Professor G. G. Harvey, Associate Director
Professor W. B. Davenport, Jr., Associate Director
Mr. R. A. Sayers, Personnel and Business Manager

Advisory Committee

Dean G. S. Brown (Ex officio)
Professor W. W. Buechner
Professor W. B. Davenport, Jr.
Professor P. Elias
Professor G. G. Harvey
Professor A. G. Hill
Professor I. W. Sizer
Professor H. J. Zimmermann
(Chairman)

Faculty

Allis, W. P. (Absent)
Arden, D. N. (Absent)
Barrett, A. H.
Bekefi, G.
Bers, A.
Billman, K. W.
Bitter, F.
Bose, A. G.
Brazier, Mary A. B.
(Visiting)
Brown, S. C.
Carabateas, E. N.
Chomsky, A. N.
Chorover, S. L.
Chu, L. J.
Cochran, J. F.
Dennis, J. B.
Dupree, T. H.
Eden, M.
Edgerton, H. E.
Elias, P.
Fano, R. M.
Freedman, S. I.
Gallager, R. G.
Garland, C. W.
Getty, W. D.
Goldstein, M. H., Jr.
Graham, J. W.
Green, D. M.
Guillemin, E. A.
Gyftopoulos, E. P.
Halle, M.
Hammes, G. G.
Harvey, G. G.
Hatsopoulos, G. N. (Absent)
Haus, H. A.
Heinz, J. M.

Heiser, W. H.
Hennie, F. C., III
Hill, A. G. (Absent)
Hoffman, M. A.
Hofstetter, E. M.
Huffman, D. A.
Ingard, K. U.
Jackson, W. D.
Jacobs, I. M.
Jakobson, R.
Javan, A.
Kerrebrock, J. L.
King, J. G.
Kinsey, J. L.
Klima, E. S.
Kyhl, R. L.
Lee, Y. W.
Lettvin, J. Y.
Lidsky, L. M.
Manders, A. M.
Mason, S. J.
Matthews, G. H.
Maxwell, E. (Visiting)
Meissner, H. P.
Melcher, J. R.
Melzack, R.
Minsky, M. L.
More, T., Jr.
Nottingham, W. B.
Oates, G. C.
Peake, W. T.
Penfield, P. L., Jr.
Penhune, J. P.
Perry, C. H.
Putnam, H.
Rafuse, R. P.

Reiffen, B. (Visiting)
Reynolds, J. M.
Rose, D. J.
Rosenblith, W. A.
Sakrison, D. J.
Schetzen, M.
Schreiber, W. F.
Schwab, W. C.
Searle, C. L.
Shannon, C. E.
Shapiro, A. H.
Siebert, W. McC.
Smith, J. L., Jr.
Smullin, L. D.
Stevens, K. N. (Absent)
Stickney, R. E.
Stockham, T. G., Jr.
Strandberg, M. W. P.
Swets, J. A.
(Absent)
Teager, H. M.
Teuber, H. L.
Thornton, R. D.
Tisza, L. (Absent)
Townes, C. H.
Troxel, D. E.
Van Trees, H. L., Jr.
Wall, P. D.
Warren, B. E.
Waugh, J. S.
Whitehouse, D. R.
Whitney, W. M.
Woodson, H. H.
Wozencraft, J. M.
Young, L. R.
Zacharias, J. R.
Zimmermann, H. J.

PERSONNEL

Instructors

Alter, R.	Hall, J. L., II	MacDonald, J. S.
Bohacek, P. K.	Kellner, W. G.	Oppenheim, A. V.
Bruce, J. D.	Kennedy, R. S.	Parente, R. B.
Cooper, R. S.	Kincaid, T. G.	Perlmutter, D. M.
Crystal, T. H. (Absent)	Kliman, G. B.	Pierson, E. S.
Dean, L. W., III	Koskinen, M. F.	Schneider, A. J.
East, D. A.	Krishnayya, J. G.	Shavit, A.
	Liu, C. L.	

Lecturers

Pitts, W. H.	Rose, G. A. (Visiting)	Stroke, G. W.
Rines, R. H.		Stroke, H. H.

Research Associates

Barlow, J. S.	Cerrillo, M. V.	House, A. S.
Bishop, P. O.	Dupress, J.	Kilmer, W. L.
Bradley, L. C., III	Fiocco, G.	Stark, L.
Burke, J. J., Jr.	Gerstein, G. L.	Thompson, E.
Cavaggioni, A.	Gesteland, R. C.	Yngve, V. H.
	Hermann, H. T.	

Staff Members

Anderson, A. T., III	Goodall, M. C.	Percival, W. K.
Arndt, R. W.	Greibach, Rita J.	Pitts, W. H.
Badessa, R. S.	Hewitt, J. H.	Postal, P. M.
Bates, V. J.	Howland, B. H. (Lincoln Laboratory)	Rao, B. D. N.
Blinn, J. C., III	Ingersoll, J. G.	Rosebury, F.
Bosche, Carol M.	Ingraham, E. C.	Ryan, L. W.
Brown, R. M.	Kannel, Muriel	Saltalamacchia, A. J.
Campbell, Elizabeth J.	Katz, J. J.	Sandel, T. T. (Lincoln Laboratory)
Charney, Elinor K.	Kerllenevich, N.	Satterthwait, A. C.
Clark, W. A., Jr. (Lincoln Laboratory)	Keyes, R. V., Jr.	Sayers, R. A.
Clayton, R. J.	Kiang, N. Y-S.	Shiffman, C. A.
Congleton, Ann	Kuiper, J. W.	Smith, P. L.
Crist, A. H.	Kusse, B. R.	Stroke, H. H.
Darlington, J. L.	Lindsley, V. Susan	Svihula, G. F.
Duffy, D. F.	Majumdar, S. K.	Szoke, A.
Edwards, D. J.	McCarthy, J. J.	Thomas, Helen L.
Farley, B. G. (Lincoln Laboratory)	McCulloch, W. S.	Vidale, Eda B.
Ferretti, E. F.	Mulligan, W. J.	Viertel, J. J.
Garber, M.	O'Brien, F. J.	Whitney, R. E.
Giberman, E.	O'Rourke, Ann M.	Willis, P. A.
	Pennell, Martha M.	Yaquub, M.

PERSONNEL

Visitors

Baker, F. H.
(Postdoctoral Fellow
of the National Insti-
tutes of Health)
Fields, H.
Gross, C.
(Postdoctoral Fellow
of the National Insti-
tutes of Health)
Hall, R. D.
(Postdoctoral Fellow
of the National Insti-
tute of Mental Health)
Imai, N.
Isami, Y. (Fulbright
Research Scholar in
Linguistics)

Keyser, S. J.
Kornacker, K.
(Postdoctoral Fellow
of the National Insti-
tutes of Health)
Menyuk, Paula
(Postdoctoral Fellow
of the National Insti-
tutes of Health)
Molnar, C. E.
Parks, J. H.
Rojas, J. A.
(Postdoctoral Fellow
of the National Insti-
tutes of Health)
Rosenbloom, D.

Schiller, P. H.
(Postdoctoral Fellow
of the National Insti-
tutes of Health)
Sellin, K. G.
(UNESCO Fellow)
Siatkowski, Z.
Toschi, R. (Fulbright
Research Scholar)
Troelstra, A.
(NATO Science
Fellow)
Walker, D. E.
Walter, W. T.
Wu, K. (R. L. E.
Postdoctoral Fellow)
Yasui, S.

Graduate Students

Adcock, T. G.
Addison, R. C., Jr.
(Raytheon Fellow)
Aldrich, J. A.
(RCA Fellow)
Algazi, V. R.
Allen, R. J.
Alvarez de Toledo, F.
Anderson, T. M.
(USN Fellow)
Andrews, J. M., Jr.
Andrews, M. L.
Arbib, M. A.
Arnstein, D. S.
Arunasalam, V.
Austin, M. E.
(National Science
Foundation Fellow)
Axelrod, F. S.
Badrawi, M. T.
Bartsch, R. R.
Bauer, R. F.
Berlekamp, E. R.
(National Science
Foundation Fellow)
Bever, T. G.
Black, W. L.
(Teaching Assistant)
Blum, M.
Bobrow, D. G.
Botha, D. G.
Brabson, B. B.
(National Science
Foundation Fellow)
Brassert, W. L.

Brendel, P. J.
(National Science
Foundation Fellow)
Breon, R. K.
(Teaching Assistant)
Briggs, R. J.
(RCA Fellow)
Brown, J. E. (Porter
Fellow of the American
Physiological Society)
Buntschuh, C. D.
Burgiel, J. C.
Burns, S. K.
(Teaching Assistant)
Bush, A. M.
Cahlander, D. A.
Capranica, R. R.
(Communications
Development Training
Program Fellow of
Bell Telephone Labo-
ratories, Inc.)
Chamberlain, S. G.
Chandra, A. N.
Chapman, J. C.
Cheadle, G.
(USAF Fellow)
Chiao, R. Y.
Clarke, J. F.
Clemens, J. K.
(Teaching Assistant)
Coccoli, J. D.
Cogdell, J. R.
Coggins, J. L.
Cornew, R. W.

Corti, E.
Crowley, J. M.
(U. S. AEC Fellow)
Cunningham, J. E.
Davis, J. A.
(National Science
Foundation Fellow)
Dethlefsen, R.
Diamond, B. L.
Domen, J. K.
Drouet, M. G. A.
Dym, H.
Ebert, P. M.
(National Science
Foundation Fellow)
Ellis, J. R., Jr.
Falconer, D. D.
(Whitney Fellow)
Fetz, E. E.
Flannery, D. L.
(General Motors
Fellow)
Fohl, T.
Forney, G. D., Jr.
Fraim, F. W., IV
Fraser, J. B.
Gann, A. G.
(Raytheon Fellow)
Garmire, Elsa M.
Garosi, G. A.
Gerry, E. T.
Gerstmann, J.
(National Science
Foundation Fellow)
Ghosh, S. K.

PERSONNEL

Graduate Students (continued)

Glenn, W. H., Jr. (Hughes Aircraft Fellow)	Ketterer, F. D.	Petrie, L. M., Jr. (Teaching Assistant)
Golub, R. (I. T. T. Fellow)	Kiparsky, R. P. V.	Pfaff, D. W.
Goodman, L. M. (Sloan Fellow)	Kniazzezh, A. G. F.	Pfeiffer, R. R.
Gothard, N.	Kocher, D. G.	Phipps, C. R., Jr.
Gray, C. E. (Teaching Assistant)	Kramer, A. J. (Teaching Assistant)	Pilla, M. A. (Teaching Assistant)
Gray, P. R. (Teaching Assistant)	Kronquist, R. L.	Prabhu, V. K.
Grayzel, A. I.	Kukolich, S. G.	Praddaude, H. C.
Greata, J. M. (Teaching Assistant)	Kuroda, S. Y. (Whitney Fellow)	Pruslin, D. H.
Greenspan, R. L.	Langendoen, D. T.	Puri, S. (Teaching Assistant)
Gronemann, U. F.	Lastovka, J. B.	Qualls, C. B.
Guttrich, G. L.	Lee, K. S.	Radoski, H. R.
Hall, Barbara C. (National Science Foundation Fellow)	Lercari, R. F.	Rahmani, Mahin
Halverson, W. D.	Lerman, S. H.	Redi, O.
Hambrecht, F. T.	Levine, J. D.	Reid, M. H.
Hart, T. P.	Levine, R. C. (Teaching Assistant)	Reisman, S. S. (National Science Foundation Fellow)
Hartenbaum, B. A.	Levison, W. H.	Richters, J. S. (National Science Foundation Fellow)
Hegblom, E. R.	Lewis, A. T.	Rizzo, J.
Henke, W. L. (National Science Foundation Fellow)	Liégeois, F. A.	Roberts, L. G.
Heywood, J. B.	Lightner, T. M.	Rogoff, G. L.
Holsinger, J. L.	Little, R. G.	Rook, C. W., Jr.
Hooper, E. B., Jr.	Llewellyn-Jones, D. T.	Rosenbaum, P. S.
Houk, J. C., Jr. (IBM Fellow)	Lontai, L. N.	Rosenshein, J. S.
Hsi, C-F. G.	Lowry, E. S.	Rowe, A. W.
Hsieh, H. Y.	Luce, D. A.	Rummler, W. D.
Huang, T. S. (Teaching Assistant)	Luckham, D. C.	Sachs, M. B. (Sloan Fellow)
Huibonhoa, R. (Teaching Assistant)	Luther, A. H.	Sandberg, A. A.
Ingraham, J. C. (National Science Foundation Fellow)	Lutz, M. A.	Savage, J. E.
Ivie, E. L. (National Science Foundation Fellow)	Macomber, J. D.	Schlossburg, H.
Jameson, P. W. (Schlumberger Fellow)	Mandics, P. A.	Schuler, C. J., Jr.
Johnston, W. D., Jr.	Mark, R. G.	Serafim, P. E.
Jones, J. S.	Masek, T. D.	Shaffner, R. O. (Teaching Assistant)
Kachen, G. I., Jr. (Teaching Assistant)	Mayo, J. W.	Shane, J. R. (Kennicott-Copper Fellow)
Kamen, E. L.	McCawley, J. D.	Shimony, U.
Karvellas, P. H.	McMorris, J. A., II	Simon, R. W.
Katona, P. G.	Mendell, L.	Simpson, J. I.
Kellen, P. F.	Mendelson, J.	Sklar, J. R.
	Mermelstein, P.	Smith, W. S., Jr.
	Morse, D. L.	Smith, W. W.
	Mussi, R. N. F.	Smythe, D. L., Jr. (Teaching Assistant)
	Naves, F.	Snodderly, D. M., Jr.
	Nelson, D. E. (Teaching Assistant)	Sobel, I.
	Nolan, J. J., Jr.	Solbes, A.
	Nowak, R. T.	Spangler, P. S.
	Oder, R. R.	
	Olsen, J. H.	
	Omura, J. K. (National Science Foundation Fellow)	
	Paul, A. P.	
	Pauwels, H. (Belgium- American Educational Foundation Fellow)	

Graduate Students (continued)

<p>Staelin, D. H. Stanten, S. F. (Hughes Aircraft Fellow) Steele, D. W. (Sloan Fellow) Steinbrecher, D. H. Stiglitz, I. G. Strong, W. J. Sutherland, W. R. (National Science Foundation Fellow) Taub, A. (National Institutes of Health Fellow) Taylor, T. E. (I. C. T. Fellow) Tepley, N. Theodoridis, G. Thiele, A. A. Thomae, I. H. (National Science Foundation Fellow) Thomas, L. C. (National Science Foundation Fellow) Thornburg, C. O., Jr. Tobey, M. C., Jr. (Teaching Assistant)</p>	<p>Tomlinson, W. J., III Topaz, J. M. Tretiak, O. J. Tse, F. Y-F. Tulenko, J. S. (U. S. AEC Fellow) Ulrich, P. B. Vanderweil, R. G. Van Horn, E. C., Jr. (Teaching Assistant) Wade, C. G. Wagner, C. E. (Teaching Assistant) Waletzko, J. A. Wang, G. Y-C. Ward, R. L. (IBM Fellow) Wasserman, G. S. Weiss, T. F. Welch, J. R. (Teaching Assistant) Whitman, E. C. Wickelgren, G. L. Wiederhold, M. L. Wilde, D. U. (Teaching Assistant) Wilde, G. R.</p>	<p>Wilensky, S. Williamson, R. C. Willke, H. L., Jr. Wilson, G. L. (Teaching Assistant) Wilson, W. J. (Teaching Assistant) Winett, J. M. Wissmiller, J. C. (National Science Foundation Fellow) Witting, H. L. (U. S. AEC Fellow) Witting, J. M. (I. T. T. Fellow) Witzke, K. G. Wolf, R. P. Woo, J. C. Wright, B. L. Wright, J. S. Yarnell, C. F. Yudkin, H. L. Zeiger, H. P. Zuber, B. L. Zuckerman, B. M. Zwicky, A. M., Jr. (National Defense Education Act Fellow)</p>
--	---	--

Undergraduates

<p>Aaron, A. M. Aponick, A. A. Bayles, R. U. Brincko, A. J. Byers, F. H. Colodny, Susan F. Deininger, C. C. Diephuis, R. J. Ecklein, D. Frasco, L. A. Gadzuk, J. W. Grabowski, R. E. Guinan, J. J., Jr. Hamlin, R. M., Jr.</p>	<p>Hirschfeld, R. A. Johnson, I. S. C. Koons, H. C. Libman, S. M. Lindes, P. Mann, C. A., Jr. Marchese, P. S., Jr. Murray, M. J. Nelson, G. P. Ng, L. C. Norris, R. B., Jr. O'Halloran, W. F., Jr. Parchesky, J. Perrolle, P. M. Peterson, B. A.</p>	<p>Piner, S. D. Rome, J. A. Rush, R. D. Scott, T. A. Siemens, P. J. Smith, D. F. Speer, E. R., Jr. Stark, M. F. Wan, A. C. M. Weidner, M. Y. Williams, J. A. Wolfberg, M. S. Yap, B. K. Zucker, R. S.</p>
---	--	--

Senior Thesis Students

<p>Addis, J. L. Arnold, P. G. Baecker, R. M. Baugh, W. H., III Bender, M. H.</p>	<p>Books, G. E. Butterfield, B. O. Carson, J. F. Chu, Y. H. Cohn, T. E.</p>	<p>Cooper, W. W., IV DiGregorio, R. F. Dralle, A. V. Einolf, C. W., Jr. Ellms, S. R.</p>
--	---	--

PERSONNEL

Senior Thesis Students (continued)

Emerson, S. T.	Langbein, D.	Sarraquigne, M. R.
Epstein, M. R.	Lennon, W. J.	Schlessinger, L.
Evans, S. A.	Lynch, J. T.	Sehn, G. J.
Feezor, M. D.	McClees, H. C., Jr.	Shawaker, D. R.
Fevrier, A.	MacDonald, J. F. P.	Shroff, M. N.
Fiory, A. T.	Manheimer, W. M.	Shulman, L. M.
Flicker, J. K.	Marble, C. W.	Solin, S. A.
Graham, J. D.	Marmon, W. C.	Spira, P. M.
Hadden, W. J., Jr.	Meyer, J. S.	Stavn, M. J.
Hassan, A. R.	Miller, S. W.	Stokowski, S. R.
Hegyi, D. J.	Milner, P.	Tomes, C. F.
Hiller, D. E.	Mudama, E. L.	Tripp, A. P., Jr.
Hoffman, E. J.	Musslewhite, J. T.	Valby, L. R.
Hufford, J. H.	Okereke, S. A.	Wachtel, J. M.
Jansen, R. H.	Pearlman, M. R.	Wawzonek, J. J.
Jordan, H. D.	Porter, R. P.	Weingrad, J. S.
Joseph, D. K.	Purdy, R. J.	Weintraub, A. C.
Kinzer, T. J., III	Queenan, J. F.	Wende, C. D.
Kosdon, S. J.	Rabiner, R.	Winsor, N. K.
Kotler, S. J.	Reznek, S. R.	Yansen, D. E.
Landowne, D.	Ricketts, A. W., Jr.	Zilles, S. N.

Assistants and Technicians

Aquinde, P.	Donahue, P. D.	Neal, R. W.
Arnold, Jane B.	Engler, R. R.	Nolund, J. F.
Atlas, H.	Fitzgerald, E. W., Jr.	North, D. K.
Babcock, E. B.	French, Marjorie A.	Overslvizen, T.
Barrett, J. W.	Gay, H. D.	Papa, D. C.
Barrows, F. W.	Grande, Esther D.	Peck, J. S.
Beaton, Catherine M.	Greenwood, E. L.	Porcaro, R. J.
Bella, C. J.	Gregor, C. A.	Pyle, Cynthia M.
Berg, A. E.	Hallett, J. G.	Samson, P. R.
Butler, R. E., Jr.	Karas, P.	Schwabe, W. J.
Carbone, Marie L.	Kelly, M. A.	Sears, A. R.
Chance, Eleanor K.	Kierstead, J. D.	Smith, Gabriella W.
Connolly, J. T.	Lewis, R. R.	Sprague, L. E.
Cook, J. F.	Major, Diane	Stroud, Marion B.
Coyle, J. E.	McKenzie, J. A.	Thompson, D. S.
Cranmer, R. E.	McLean, J. J.	Tortolano, A. J.
Crist, F. X.	Misail, M. L.	Yaffee, M. A.
DiPietro, P. J.	Molin, A. H.	Yee, F. Q.

Document Room

Hewitt, J. H.
Hurvitz, Rose S.

Drafting Room

Navedonsky, C. P., Foreman	Morss, Dorothy H.	Porter, Jean M.
Donahue, J. B.		Rollins, I. E.

PERSONNEL

Machine Shop

Keefe, J. B., Foreman
Barnet, F. J.
Bletzer, P. W.
Brennan, J.
Bunick, F. J.
Cabral, M., Jr.

Carter, C. E.
Daniels, W. M.
Gibbons, W. D.
Liljeholm, F. H.
MacDonald, J. R.
Marshall, J. J.
Muse, W. J.

Reimann, W.
Ryan, J. F.
Sanromá, J. B.
Shmid, E.
Smart, D. A.
Tucker, C. L.

Secretaries

Amidon, Willa T.
Barron, Gladys G.
Bertozzi, Norma
Blais, Gisele G.
Boyajian, Judith A.
Brown, Eileen A.
Brunetto, Deborah A.
Canniff, Kathleen A.
Carbone, Angelina
Cavanaugh, Mary C.
Chapman, Carol A.
Daly, Marguerite A.
Dordoni, Joan M.
Epstein, Elinor F.
Geller, Elaine J.

Gordon, Linda S.
Greulach, Vicki E.
Hall, Nancy K.
Healy, Sylvia K.
Imbornone, Elaine C.
Johnson, Barbara A.
Kaloyanides, Venetia
Keim, Norma R.
Lannoy, Doris E.
Laurendeau, Carole A.
Litchman, Sandra H.
Loeb, Charlotte G.
May, Nancy A.
McEntee, Doris C.
Milan, Marilyn A.

Morneault, Beverly A.
Morneault, Diane M.
Omansky, Betsey G.
Petone, Rosina C.
Rose, Martha G.
Scalleri, Mary B.
Scanlon, Dorothea C.
Smith, Claire F.
Solomon, Cynthia
Staffiere, Rose Carol
Thomson, Susan M.
Toebe, Rita K.
Touchette, Thelma B.
Townley, Madeline S.
Vesey, Patricia A.

Technical Typists

Barnes, R. A.
Fleming, Patricia L.

Levin, L.

Levine, R. I.
Rabkin, W. I.

Stock Rooms

Doiron, E. J., Foreman
Audette, A. G.
Haggerty, R. H.
Joyce, T. F.

Legier, D. O.
Lucas, W. G.
McDermott, J. F.

Massey, L. N.
Riley, J. F.
Sharib, G.
Sincuk, J., Jr.

Technicians' Shop

Lorden, G. J., Foreman
D'Amico, C. R.

Fownes, Marilyn R.
Howell, W. B.

Lander, H. J.
MacDonald, K. B.

Tube Laboratory

Staff

Rosebury, F.
Ryan, L. W.

Glass Blowers

DiGiacomo, R. M.
Doucette, W. F.

Technicians

Aucella, Alice A.
Griffin, J. L.
Leach, G. H., Jr.
MacDonald, A. A.