

PERSONNEL

Administration

Prof. H. J. Zimmermann, Director
Prof. G. G. Harvey, Associate Director
Mr. R. A. Sayers, Assistant Director

Advisory Committee

Prof. R. A. Alberty
Prof. R. L. Bishop
Dean G. S. Brown
Prof. G. G. Harvey
Prof. A. G. Hill
Prof. S. J. Mason
Prof. J. Ross
Prof. I. W. Sizer
Prof. L. D. Smullin
Prof. V. S. Weisskopf
Prof. H. J. Zimmermann
(Chairman)

Research Committee

Dean S. C. Brown
Prof. L. J. Chu
Prof. M. Eden
Prof. M. Halle
Prof. G. G. Harvey
Prof. J. G. King
Prof. S. J. Mason
Prof. D. J. Rose
Prof. W. A. Rosenblith
Mr. R. A. Sayers
Prof. W. M. Siebert
Prof. M. W. P. Strandberg
Prof. P. D. Wall
Prof. J. R. Zacharias
Prof. H. J. Zimmermann
(Chairman)

Professors

Allis, W. P.
Barrett, A. H.
Bitter, F.
Bose, A. G.
Brown, S. C.
Burke, B. F.
Chomsky, N. A.
Chu, L. J.
Eden, M.
Edgerton, H. E.
Elias, P.
Gross, P. L.
Gyftopoulos, E. P.
Halle, M.
Harvey, G. G.

Haus, H. A.
Hill, A. G.
Huffman, D. A.
Ingard, K. U.
Jakobson, R.
Kerrebrock, J. L.
King, J. G.
Lee, Y. W.
Lettvin, J. Y.
Levinthal, C.
Mason, S. J.
Minsky, M. L.
Rose, D. J.
Rosenblith, W. A.

Ross, J.
Schreiber, W. F.
Shannon, C. E.
Shu, C. G. (Visiting)
Siebert, W. M.
Sledd, J. H. (Visiting)
Smullin, L. D.
Stevens, K. N.
Strandberg, M. W. P.
Wall, P. D.
Warren, B. E.
Waugh, J. S.
Wozencraft, J. M. (Absent)
Zacharias, J. R.
Zimmermann, H. J.

Associate Professors

Bekefi, G.

Bers, A.

Brown, G. A.

PERSONNEL

Associate Professors (continued)

Dennis, J. B.	Jackson, W. D. (Absent)	Mortenson, E. (Visiting)
Dupree, T. H.	Katz, J. J.	Oates, G. C.
Fodor, J. A.	Kleppner, D.	Peake, W. T.
Gallager, R. G.	Klima, E. S.	Pomorska, Krystyna
Garland, C. W.	Kyhl, R. L.	Rafuse, R. P.
Hennie, F. C., III	Lee, F. F.	Searle, C. L.
Hoffman, M. A.	Massey, J. L. (Visiting)	Van Trees, H. L.
	Matthews, G. H.	

Assistant Professors

Anderson, J. (1)	Henke, W. L.	Oppenheim, A. V.
Bernard, G. D.	Hoversten, E. V. (1)	Penman, S.
Billman, K. W.	Huang, T. S.	Perry, C. H.
Black, W. L. (1)	Ingraham, J. C.	Pomeranz, B.
Blum, M.	Katona, P. G.	Ross, J. R.
Bowers, K. W.	Kennedy, R. S.	Siambis, J. G. (1)
Briggs, R. J.	Kinsey, J. L.	Snyder, D. L.
Bromberger, S.	Kiparsky, R. P. V.	Spann, R. N.
Brown, J. E.	Klatt, D. H. (1)	Staelin, D. H. (1)
Bruce, J. D.	Kolenkow, R. J.	Stickney, R. E.
Carabateas, E. N. (Absent)	Lee, H. B.	Troxel, D. E.
Dean, L. W., III	Lenoir, W. B. (1)	Weiss, R.
Fiocco, G.	Lidsky, L. M.	Weiss, T. F.
Goutmann, M. M.	Nelsen, D. E.	Yip, S.

Lecturers

Bever, T. G.	Mark, R. G.	Rines, R. H.
Ferretti, E.	Pitts, W. H.	Teager, H. M.

Instructors

Blessner, B.	Kukolich, S. G.	Schindall, J. E.
Burns, S. K.	McEnally, T. E., Jr.	Schneider, H. M.
Eisenberg, M.	Parker, R. R.	Speck, C. E.
Evans, J. E.	Schafer, R. W.	Tripp, A. P.

Research Associates

Barnett, G. O.	Grams, G. W.	Kornacker, K.
Canfield, J. V.	Hall, R. D.	Liss, P. H.
Chung, K.	Hoffman, R. A.	Novotny, D. B.
Dilly, P. N.	Ingham, K. R.	Papert, S. A.
Durlach, N. I.	Kittelburger, J. S.	Sears, R. E. J.
Garrett, M. F. (2)	Kolers, P. A.	Steinbrecher, D. H.
Gerschenfeld, Dora J.		Zisk, S. H.

(1) Engineering Postdoctoral Fellow

(2) NIH Postdoctoral Trainee

PERSONNEL

Guests

Bailey, C-J. N.
Bullowa, Margaret
Burnham, D. C.
Da Fonseca, J. L. S.

Fomin, S. V.
Heeschen, C.
Kessler, A. R.

Paik, S. F.
Pritchard, D. E.
Walker, D. E.
Winkler, P. F., Jr.

Visiting Scientists

Moreno-Diaz, R.

Nomoto, M. (1)

Suzuki, J.

Research Affiliates

Barlow, J. S.
Brodey, W. M.
Brown, R. M.

Crist, A. H.
Howland, B. (2)

Langbein, D.
McLardy, T.
Ozier, I.

Postdoctoral Fellows

Binford, T. O. (3)
Borbely, A. A.
Fokkens, N.
Franzen, O.

Gruber, J. S. (5)
Hartman, H. (4)
Hellekant, B. C.
Milner, J-C. G.
Natapoff, A. (4)

Schwartz, A. (4)
Smith, N. V.
Songster, G. F. (4)
Taub, A. (4)

R. L. E. Research Staff

Barrett, J. W.
Benhaim, N.
Burgess, R. G.
Cattell, N. R.
Chung, S-H.
Crowther, Patricia P.
Cunningham, A. W. B.
Davis, Heather S.
Fontaine, C. L.
Gambardella, G.
Harwitt, Joan
Ingersoll, J. G.
Isaacs, E. C.

Jensen, E. R.
Kelly, W. F.
Kiang, N. Y. S.
Kierstead, J. D.
Kim, C-W.
Mattison, E. M.
McCaffrey, A.
McCarthy, J. J.
McCulloch, W. S.
Menyuk, Paula
Mulligan, W. J.
Myint, M. T.
O'Brien, F. J.

Pennell, Martha M.
Perkell, J. S.
Pitts, W. H.
Plummer, W. W.
River, Eleanor C.
Rojas-Corona, R. R.
Rosebury, F.
Ryan, L. W.
Shardanand
Shaw, M. L.
Tretiak, O. J.
Viertel, J. J.
Wickelgren, G. L.

Research Assistants

Austin, M. E.
Baggeroer, A. B.
Bartsch, R. R.
Brown, T. S.
Chan, S. W-C.

Chandra, A. N.
Chase, D.
Chen, K. R-S.
Chou, S.
Citron, A.

Davis, J. A.
Dean, Janet P.
DeRijk, R. P. G.
DeWolf, J. B.
Ditz, J. Merle

(1) NIH International Postdoctoral Fellow
(2) Lincoln Laboratory Staff Member
(3) NIH Training Grant

(4) NIH Fellow
(5) NIH Postdoctoral Trainee

PERSONNEL

Research Assistants (continued)

Eberle, F. W.	Klump, M. H.	Offenberger, A. A.
Edwards, K. R.	Koons, H. C.	Papadopoulos, G. D.
English, R. P.	Kurth, R. R.	Perozek, D. M.
Ezekiel, S.	Kusse, B. R.	Poulo, L. R.
Fehrs, D. L.	Levy, E. K.	Poussart, D. J.-M.
Fisher, C. H.	Liu, Jane W.-S.	Richters, J. S.
Flannery, D. L.	Makhoul, J. J.	Rogers, A. E. E.
Flynn, R. W.	Mangano, J. A.	Ross, A. H. M.
Frediani, J. K.	Maul, M. K.	Sanders, D.
Gabrielian, A.	McNary, C. A.	Schumaker, N. E.
Gadzuk, J. W.	Melnick, M.	Snyder, D. D.
Glaser, J.	Milne, D. C.	Sugawara, A.
Gustafson, K. T.	Moir, R. W.	Tomlinson, R. S.
Ham, D. O.	Moldon, J. C.	Wagner, C. E.
Herba, F.	Moran, J. M., Jr.	Weidner, M. Y.
Hoff, P. W.	Moses, J.	Weiner, B. B.
Hougen, M. L.	Murakami, M.	Wong, Y.-M.
Huang, T.	Nahvi, M.	Yamamoto, S.
Kirk, R.	Ng, L. C.	Young, R. A.
Kitrosser, D. F.	Oates, D. E.	Zeiders, G. W., Jr.

Graduate Assistants

Babitch, D.	Fox, R. L.	Reznek, S. R.
Brown, T. R.	Free, J. U., Jr.	Silk, J. K.
Davis, W. B.	Garosi, G. A.	Smith, T. B.
Ewing, H.	Gschwendtner, A. B.	Vellenga, J. H.
Fertel, Jeanne H.	Langdon, R. M., Jr.	Wilheit, T. T., Jr.
Forrester, V. G.	Pleasance, L. D.	Yung, B. N.
	Reifenstein, E. C., III	

Teaching Assistants

Anderson, G. B.	Khanna, M.	Patterson, J. T.
Bice, P. K.	Kinsley, R. W., Jr.	Portner, E. M., Jr.
Bless, S. J.	Kosowski, J. F.	Schaefer, D. W.
Ching, H.	Lee, W.-H.	Seitz, C. L.
Columbant, D. G.	Mattison, D. R.	Singer, J. J.
Freeman, J. A. (1)	Mazza, C. (2)	Tuhy, F. P., Jr.
Guttman, D. S.	Medress, M. F.	Wawzonek, J. J.
Harris, R. V., III	Moxon, E. C.	Williams, J. A.
Hartmann, H. P.	Nedzelniysky, V.	Woods, J. W.
Hill, R. A.	Nelson, A. C.	Yamanaki, B. S.

Graduate Students

Akmajian, A. (3)	Anderson, S. R. (4)	Arnstein, D. S. (5)
Allen, J. L. (5)	Andrews, M. L.	Balcewitz, J. F. (6)

(1) United States Air Force
(2) Sci. Teach. Ctr. Grant
(3) National Defense Education Act Fellow

(4) NIH Trainee
(5) Lincoln Laboratory Associate
(6) Jonathan Whitney Fellow

PERSONNEL

Graduate Students (continued)

Barnwell, T. P., III (4)	Halme, S. (16)	Platts, D. A. (4)
Bedell, G. D., IV (6)	Harris, J. W. (10)	Rabiner, L. R. (4)
Bell, C. M. (31)	Heggerstad, H. M. (15)	Rack, H. J. (24)
Berlinger, J. E. (4)	Heller, J. A. (17)	Ramshaw, J. D. (4)
Bhushnan, A. K. (9)	Hofmann, T. R. (8)	Raymond, S. A. (12)
von Bismarck, G.	Howard, I. J. (6)	Ritter, J. T. (25)
Blum, G. D. (4)	Hsiao, H. S.	Robbins, G. M. (9)
Bowers, J. S. (6)	Hudis, M. (5)	Rogoff, G. L.
Braida, L. D. (4)	Jackendoff, R. S. (6)	Rolland, A. E. (26)
Brame, M. K. (25)	Jameson, P. W.	Sheena, D. (4)
Browne, E. W. (6)	Kalan, G. R. (18)	Sheinson, R. S. (10)
Brueck, S. R. J. (4)	Katyl, R. H. (4)	Shupe, D. S. (4)
Bucher, E. A. (4)	Kayne, R. S. (6)	Simpson, J. I. (4)
Callen, J. D. (5)	Kimball, J. P. (8)	Sirbu, M. A. (4)
Carter, R. J. (32)	Kiparsky, Carol A. (6)	Snow, M. S. (4)
Chapin, P. G. (1)	Kolodny, Nancy H. (8)	Stanley, R. J. (8)
Cohen, A. J. (2)	Krischer, C.	Strong, R. M. (27)
Colburn, S. H. (3)	Kronquist, R. L.	Suchard, S. N. (28)
Collins, L. D. (4)	Lackner, J. R. (6)	Swain, D. W. (28)
Cornew, R. W.	Lawter, J. R. (4)	Thiersch, C. L. (4)
Crane, D. E. (5)	Leonardi-Cattolica, A. M. (19)	Thomae, I. H. (1)
Cruise, T. J. (4)	Linford, R. (4)	Thongthammachat, S.
Culicover, P. W. (6)	Lopez, O. (12)	Tornberg, N. E. (4)
Decher, R. (7)	Lubin, M. D.	Tremain, R. E. (4)
Demko, P., Jr. (12)	Manheimer, W. M. (4)	Vandamme, F. J. (29)
Dewan, D. P. (4)	Max, J. (15)	Vanderbilt, D. H. (4)
Dougherty, R. C. (8)	Merrill, E. G. (20)	Walker, J. L. (26)
Ehrenberg, J. E. (9)	Mozzi, R. L. (21)	Wallace, R. N. (4)
Emonds, J. E. (8)	Muehlner, D. J. (4)	Walpert, G. A. (12)
Fidelholtz, J. L. (10)	Mueller, P. E. (22)	Wang, C. H. (25)
Gaut, N. E. (7)	Myers, Amy E. (6)	Watanabe, A. (30)
George, E. V. (11)	Naro, A. J. (8)	Weinstein, C. J. (12)
Goldberg, A. J. (12)	Nelson, G. P. (10)	Wiederhold, M. L. (10)
Goldfield, R. (6)	Odette, G. (5)	Wilson, T. L. (4)
Golub, R.	Ohori, D. A. (18)	Wolaver, D. H. (4)
Good, W. E. (13)	Parrish, J. H. (4)	Wolf, J. J.
Greaves, W. (14)	Perkins, P. E. (7)	Woo, Nancy H. (8)
Greenspan, R. L.	Perlmutter, D. M. (23)	Wright, B. L.
Gross, L. N. (8)	Peterson, D. L.	Wright, D. A. (11)
Guinan, J. J., Jr. (4)	Pinkston, J. T., III (4)	Wright, W. A.
	Pittenger, L. C. (5)	

(1) Danforth Foundation Fellow	(17) Xerox Fellow
(2) Shell Oil Co. Fellow	(18) Jonathan Whitney Fellow
(3) Sperry-Rand Fellow	(19) Whitney Predoctoral Fellow
(4) NSF Fellow	(20) Public Health Service Trainee
(5) U.S. AEC Fellow	(21) Raytheon Fellow
(6) National Defense Education Act Fellow	(22) American Can Co. Fellow
(7) NASA Fellow	(23) American Council of Learned Sciences
(8) NIH Trainee	(24) Vanadium Company Fellow
(9) Bell Telephone Laboratories Fellow	(25) Woodrow Wilson Fellow
(10) NIH Fellow	(26) United States Coast Guard
(11) RCA Fellow	(27) Hertz Foundation Fellow
(12) NSF Trainee	(28) NASA Trainee
(13) U.S. Rubber Corporation Fellow	(29) Belgium American Foundation
(14) Kennedy Fellow	(30) General Electric Fellow
(15) Lincoln Laboratory Associate	(31) M.I.T. Fellow
(16) American Scandinavian Foundation	(32) Sci. Teach. Ctr. Grant

PERSONNEL

Undergraduates (Thesis or Special Problems)

Ashton, B.	King, P. A.	Rosenfeld, E.
Bright, K. S.	Kolb, C. E., Jr.	Rosenkranz, P. W.
Cataldo, E. A.	Kutner, S. R.	Schoman, K. E., Jr.
Chappell, R. F.	Lange, J. H., Jr.	Sevick, G. E.
Cohen, M. H.	Leary, A. R.	Small, J. G.
Cohen, S. A.	Leighninger, Diana M.	Smith, R. R.
Davidow, J. E.	Malpeli, J. G.	Solomon, G. S.
DeBonte, R. J.	Marandino, G. F.	Sorensen, K.
Eckberg, A. E., Jr.	Mase, J. Z.	Spann, C. W.
Eckstein, P. F.	Mauer, J. L., IV	Sullivan, K. J.
Franz, J. M.	Neuendorffer, A. C.	Toong, H-M. D.
Galiger, P. E.	Ogan, K. L.	Walker, J. D.
Getting, P. A.	Partridge, L. D.	Wandzelak, M.
Gill, T. A.	Pfister, G. F.	Warshaw, A. S.
Henckels, L. P. A.	Pitegoff, A. D.	Weatherly, W. P.
Huie, J. L.	Postol, T. A.	Wheeler, G. M.
Immerman, E. M.	Puls, J. H.	Wolfe, P. D.
Juvkam-Wold, H. C.	Rible, J. W.	Wringley, J. D., Jr.

Student Employees

Ackerman, W. B.	Gibb, B. C.	Michel, A.
Bennett, D. W.	Granek, H.	Ray, J. N.
Bosel, J. P.	Howell, R. P.	Rich, L. J.
Burgess, L. R.	Johnson, L. G.	Ruderman, G. S.
Chan, M-L.	Kinnaman, W. A.	Scarlett, D. O.
Drobak, J. N.	Koehler, R. F.	Solarz, R. W.
Engle, R. H.	Laurino, J. A., Jr.	Sturges, R. H., Jr.
Forbes, P. A.	Law, Sara	Waters, J. W.
	Masiello, R. D.	

R. L. E. Administrative Staff

Duffy, D. F.	Sayers, R. A.
Hewitt, J. H.	Smith, P. L.
Keyes, R. V., Jr.	Thomas, Helen L.

Administrative Assistant

Bella, C. J.

Office Clerks

Barron, Gladys G.	Gregor, C. A.	Ruggere, P. A.
Butler, D. F.	Ippolito, Dorothy A.	Scalleri, Mary B.
Chase, Arbella P.	Mulligan, Maureen F.	Simon, E.
Engler, R. R.	O'Toole, J. P.	Toebes, Rita K.
	Peck, J. S.	

Typists

Dilworth, Doris L.	Murphy, Mary R.	Stagliola, Eleanor E.
Foley, Ruth E.	Myers, Alberta L.	Young, Nancy E.
	Smith, Mary L.	

PERSONNEL

Technical Typists

Anderson, Linda
Jones, Elizabeth

Kliphan, Evelyn C.

Mullin, Priscilla A.
Schröder, Gertraude L.

Secretaries

Baumann, Irene H. E.
Bedrosian, Isabel
Carbone, Angelina
Cataldo, Donna L.
Cohen, Phyllis J.
Conwicke, Vera
Cook, Elaine J.
Cosgrove, Mary J.
DiPietro, Toni R.
Dunn, Eleanor I.
Fernandez, Teresita M.

Gatton, Tonya K.
Hamilton, Martha C.
Hurvitz, Rose S.
Ingersoll, Nancy L. B.
Johnson, Barbara A.
Kaloyanides, Venetia
Kirk, Marshall A.
Loeb, Charlotte G.
McCarthy, Barbara L.
McEntee, Doris C.

Nunes, Meredith
Owens, Mary E.
Paige, Okella M.
Reid, Gloria C.
Ricker, Barbara J.
Skewes, Anne
Smith, Clare F.
Tomlinson, Ann B.
Tortorici, Camille A.
Van Wezel, Ruth
Wanner, Patricia A.

Engineering Assistants

Berg, A. E.

McKenzie, J. A.
Papa, D. C.

Thompson, J. B.

Technical Assistants

Barger, Z. O.
Byers, F. H.
Grande, Esther D.
Hall, Kyra M.

Iverson, Alice I.
Major, Diane
Newman, Charlotte M.
Rabin, Sylvia G.

Seymour, P. L.
Swenson, Judith E.
Toop, R. W.
Yaffee, M. A.

Technicians

Aucella, Alice G.
Barrows, F. W.
Beaton, Catherine M.
Butler, R. E., Jr.
Cardia, P. F.
Connolly, J. T.
DiPietro, P. J.
Ferrogamo, A. A.
Fitzgerald, E. W., Jr.
Gage, R. B., Jr.

Gay, H. D.
Goodman, L.
Hill, R. F.
Iovine, M. A.
Kaufman, D. E.
Kelly, M. A.
Lewis, R. R.
McLean, J. J.
Neal, R. W.
North, D. K.

Reid, E.
Schwabe, W. J.
Sears, A. R.
Sholder, J. A.
Speredelozzi, A. J.
Sprague, L. E.
Stevens, J. A.
Summers, C. L.
Tortolano, A. J.
Wentworth, A. G., Jr.

Technicians' Shop

Lorden, G. J., Foreman

Fownes, Marilyn R.

MacDonald, K. R.

Laboratory Assistants

Barrows, Helene G.

PERSONNEL

Drafting Room

Navedonsky, C. P. Foreman
DeCesare, Olive J.

Hillier, Anna M.

Porter, Jean M.
Rollins, I. E.

Photographic Shop

Cook, J. F.
Geraigery, R. J.
Karas, P.

Machine Shop

Keefe, J. B. Foreman
Aalrud, R. W.
Bletzer, P. W.
Brennan, J.

Bunick, F. J.
Cabral, M., Jr.
Carter, C. E.
Harvey, A. O.
Liljeholm, F. H.

Muse, W. J.
Reiman, W.
Ryan, J. F.
Sanromá, J. B.

Tube Laboratory

Rosebury, F.

Leach, G. H., Jr.
MacDonald, A. A.
Thibodeau, D. S.

Glass Shop

Ryan, L. W.

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

Stock Clerks

Haggerty, R. H.

Legier, D. O.
Ridge, P. A.

Sharib, G.

Utility and Maintenance

Doiron, E. J. Foreman
Audette, A. G.

Lucas, W. G.
McAteer, T. F., Jr.
Riley, J. F.

Severino, E.
Sincuk, J., Jr.