

## 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

Professor W. W. Buechner  
Professor W. B. Davenport, Jr.  
Professor P. Elias  
Professor G. G. Harvey  
Professor A. G. Hill  
Professor H. J. Zimmermann

### Faculty

Adler, R. B.  
Allis, W. P.  
Arden, D. N.  
Arthurs, E.  
Baghdady, E. J.  
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.  
Chu, L. J.  
Clark, M., Jr.  
Cochran, J. F.  
Cooper, R. S.  
Davenport, W. B., Jr.  
Dean, L. W., III  
Dennis, J. B.  
Dinneen, D. A.  
Dupree, T. H.  
East, D. A.  
Eden, M.  
Edgerton, H. E.  
Elias, P.  
Fano, R. M.  
(at Lincoln Laboratory)  
Fay, J. A.  
Fay, R. D. (Emeritus)  
Frank, N. H.  
Fraser, C.  
Gallager, R. G.  
Garland, C. W.  
Goldstein, M. H., Jr.  
Graham, J. W.

Green, D. M.  
Gruber, S.  
Guillemin, E. A.  
Gyftopoulos, E. P.  
Halle, M.  
Harvey, G. G.  
Hatsopoulos, G. N.  
Haus, H. A.  
Hennie, F. C., III  
Hill, A. G.  
Hofstetter, E. M.  
Howard, R. A.  
Huffman, D. A.  
Ingard, K. U.  
Jackson, W. D.  
Jacobs, I. M.  
Jakobson, R.  
Kampf, L.  
King, J. G.  
Klima, E. S.  
Kyhl, R. L.  
Lee, Y. W.  
Lettvin, J. Y.  
Lipson, A. L.  
Locke, W. N.  
Loeb, A. L.  
Mason, S. J.  
Maxwell, E. (Visiting)  
McCarthy, J.  
McWhorter, A. L.  
Meissner, H. P.  
Melzack, R.  
Minsky, M. L.  
Moore, E. F.  
More, T., Jr.  
Nottingham, W. B.  
Peake, W. T.  
Penfield, P., Jr.  
(Ford Postdoctoral  
Fellow)

Penhune, J. P.  
Platt, J. R.  
Pridmore-Brown, D. C.  
Radford, W. H.  
Rafuse, R. P.  
Robinson, C. C. (Ford  
Postdoctoral Fellow  
in Engineering)  
Rogers, H., Jr.  
Rose, D. J.  
Rosenblith, W. A.  
Sakrison, D. J.  
Schetzen, M.  
Schreiber, W. F.  
Schwab, W. C.  
Searle, C. L.  
Shannon, C. E.  
Shercliff, J. A. (Visiting)  
Siebert, W. McC.  
Smith, J. L., Jr.  
Smullin, L. D.  
Stevens, K. N.  
Strandberg, M. W. P.  
Swets, J. A.  
Teager, H.  
Thornton, R. D.  
Tisza, L.  
Van Trees, H. L., Jr.  
Walker, D. E. (Visiting)  
Wall, P. D.  
Waugh, J. S.  
(Alfred P. Sloan  
Research Fellow)  
Whitehouse, D. R.  
Whitney, W. M.  
Woodson, H. H.  
Wozencraft, J. M.  
Zacharias, J. R.  
Zimmermann, H. J.

## PERSONNEL

### Instructors

Briggs, R. J.	Hammes, G. G.	Krishnayya, J. G.
Cooper, R. S.	Heinz, J. M.	Lee, H. G., Jr.
Cummings, J. R.	Jelinek, F.	Massa, R. J.
Dean, L. W., III	Kellner, W. G.	Melcher, J. R.
Dinneen, D. A.	Kliman, G. B.	Oppenheim, A. W.
Douglass, D. H., Jr.	Koskinen, M. E.	Schwab, W. C.
East, D. A.		Widnall, W. S.

### Lecturers

Freeman, Margaret Z.	Stroke, G. W.
----------------------	---------------

### Research Associates

Arndt, R. W.	Fletcher, E. W.	Onesto, N. M. (Visiting Scientist, Nat. Acad. Sci.)
Bar-Hillel, Y. (Visiting)	Fraser, C.	Stark, L.
Barlow, J. S.	House, A. S.	Thompson, E.
Bradley, L. C., III	Matthews, G. H.	Watanabe, T.
Cerrillo, M. V.	Okabe, Y.	Yngve, V. H.

### Staff Members and Visitors

Badessa, R. S.	Hecker, M. H. L.	Majumdar, S. K.
Bates, V. J.	Hewitt, J. H.	Mark, R. G. (National Science Foundation Graduate Fellow)
Bennett, Marian C.	Holst, P. A.	Menyuk, Paula (Postdoctoral Fellow of the National Institutes of Health)
Bishop, L. G.	Howland, B.	Muntz, W. R. A.
Blake, F. M.	Ingersoll, J. G.	O'Brien, D. F.
Bosche, Carol M.	Ingraham, E. C.	O'Brien, F. J.
Brown, R. M.	Inomata, S.	Okajima, M.
Campbell, Elizabeth J.	Jacobson, L. A.	O'Neill, E. L.
Carter, E. J. D.	Jaseja, T. S.	Payne, R. C.
Chang, Y.	Jensen, P. G.	Pennell, Martha M.
Charney, Elinor K.	Kannel, Muriel	Percival, W. K.
Clark, W. A., Jr.	Katz, J. J.	Pitts, W. H. (Lecturer)
Cowan, J. D.	Kearns, D. R. (Postdoctoral Fellow)	Postal, P. M.
Crist, A. H.	Keyes, R. V., Jr.	Puotinen, D.
Darlington, J. L.	Keyser, S. J.	Robinson, C. E.
Farley, B. G.	Kiang, N. Y-S.	Rojas, J. A. (Postdoctoral Alfred P. Sloan Fellow)
Feretti, E. F.	Kikuchi, M.	Rosebury, F.
Fields, H.	Leard, C. B.	Ryan, L. W.
Fodor, J. A.	Lenneberg, E. H.	Sandel, T. T.
Funk, Jean F.	Leviton, Ilana	Satterthwait, A. C.
Garber, M.	Lightner, T. M.	
Gerstein, G. L.	Lindsley, V. Susan	
Goodall, M. C.	McCarthy, J. J.	
Hall, R. D. (Postdoctoral Fellow of the National Institute of Mental Health)	McCulloch, W. S.	

## PERSONNEL

### Staff Members and Visitors (continued)

Saunders, R. A.	Teas, D. C. (Postdoctoral	Vidale, Eda B.
Sayers, R. A.	Fellow of the National	Viertel, J. J.
Shafer, P. R.	Institute of Neurological	Wahl, E. F., III
Shiffman, C. A.	Diseases and Blindness)	Whitney, R. E.
Smith, P. L.	Terlouw, J. C.	Willis, P. A.
Stroke, H. H.	Thomas, Helen L.	Wilson, G. L.
Svihula, G. F.	Verbeek, L. A. M.	Yaqub, M.

### Graduate Students

Abrahams, P. W.	Conklin, J. B., Jr.	Heggestad, H. M.
Aldrich, J. A.	Cooper, L. Y.	Heiser, W. H.
Algazi, V. R.	Crawford, C. K.	Hemami, H.
(Teaching Assistant)	Cunningham, J. E.	Heywood, J. B.
Allen, J.	Davis, J. W. (National	Hoag, E. D.
Anderson, A. T., III	Science Foundation	Homeyer, W. G.
Andrews, J. M., Jr.	Cooperative Fellow)	Hooper, E. B., Jr.
Arbib, M. A.	Dawson, D. A.	Houk, J. C., Jr.
Arons, K.	DeLong, D. F., Jr.	Hsieh, H. Y.
Arunasalam, V.	Donadieu, L. J.	Huang, T. S.
Asano, S.	Duda, R. O. (Hughes	Huff, R. J.
Axelrod, F. S.	Aircraft Fellow)	Huibonhoa, R.
Babcock, J. H.	Ebert, P. M.	(Teaching Assistant)
Bahiana, L. C.	Einarsson, G.	Hutchinson, B. H., Jr.
Baldwin, D. E.	Ernst, H. A.	Impink, A. J., Jr.
Ball, N. A.	Feldman, C. L.	Ingraham, J. C.
Ballantyne, J. M.	Fessenden, T. J.	(National Science
Barrett, H. H.	Finnila, C. A.	Foundation Fellow)
Blackford, B. L.	Fohl, T.	Ivie, E. L.
Bledsoe, J. R.	Fork, R. L.	Jameson, P. W.
Blinn, J. C., III	Freyheit, P. J.	Jeffers, W. A., Jr.
Blum, M.	Friedman, D. H.	Johnston, W. D., Jr.
Bobrow, D. G.	Fritsch, A.	Jones, J. S.
Brassert, W. L.	Futrelle, R. P.	Kamen, E. L.
Brayton, R. K.	Gaven, J. V., Jr.	Karllenevich, N.
Breindel, B.	Gesteland, R. C.	Katona, P. G.
(U.S. AEC Fellow)	Getty, W. D.	Kellen, P. F.
Brown, D. A.	Glenn, W. H., Jr.	Kelley, P. L.
Brown, J. E.	Goblick, T. J., Jr.	Ketterer, F. D.
Buckley, D. J.	Golub, R.	Khayatt, S. A.
Buntschuh, C. D.	Gothard, N.	Kleinrock, L.
(I. T. T. Fellow)	Grant, W. J. C.	Klimowski, P.
Cahlander, D. A.	Grayzel, A. I.	Kniazzezh, A. G. F.
Calvin, W. H.	Green, J. P., Jr.	Knowlton, K. C.
Capranica, R. D.	Griffin, R. H.	Kocher, D. G.
Carlson, A. R.	Gronemann, U. F.	Kornacker, K.
Chance, Eleanor K.	Haldeman, C. W.	Levison, W. H.
Cheadle, G.	Hall, Barbara C.	Lewis, A. T.
Chung, V. K.	Hall, D. F.	Lidsky, L. M.
Clarke, J. F.	Hall, J. L., II	Liégeois, F. A.
Coccoli, J. D.	Hambrecht, F. T.	Litster, J. D.
Cogdell, J. R.	Hart, T.	Liu, C. L.
Coggins, J. L.	Hecker, M. H. L.	Luce, D. A.

## PERSONNEL

### Graduate Students (continued)

Luckham, D. C.	Poduska, J. W.	Spinrad, R. J.
Luke, K. P.	Poeltinger, A.	(Teaching Assistant)
Lyden, H. A.	Pomorska, K.	Staelin, D. H.
Macomber, J. D.	(RLE Fellow)	Steelman, J. E.
Macurdy, W. B.	Popper, L. A.	Stiglitz, I. G.
Magid, L. M.	Praddande, H. C.	Strong, W. J.
(Teaching Assistant)	Price, G. H.	Sutherland, I. E.
Maling, G. C., Jr.	Pruslin, D. H.	Taub, A.
Maloney, R. E.	Reber, J. M.	Tepley, N.
Mannis, F.	Redi, O.	Theodoridis, G.
Marshall, A. C.	Reti, A. R.	Thiele, A. A.
Massey, J. L.	Rizzo, J.	Thompson, W. B.
Mayo, J. W.	Roberts, L. G.	Thornburg, C. O.
McWilliams, I. G.	Robertson, P. T.	Tomlinson, W. J.
Melcher, J. R.	Rodieck, R. W.	Tredwell, J.
Meleika, S. F.	Rogoff, G. L.	Tretiak, O. J.
Mennitt, P. G.	Rook, C. W., Jr.	Troxel, D. E.
Miller, S. R.	Rosenshein, J. S.	Tulenko, J. S.
Molnar, C. E.	Rothleder, S. D.	Uebbing, J. J.
Morse, D. L.	Rummler, W. D.	Vanderwiel, R. G.
Naylor, W. C.	Russell, S. B.	Wade, C. G.
Nelson, R. E.	Saharian, A.	Walter, W. T.
Nolan, J. J., Jr.	Sandberg, A. A.	Weiss, R.
(Teaching Assistant)	Schiffman, M. M.	Weiss, T. F.
Norris, R. C.	Schneider, A. J.	Wernlein, C. E., Jr.
Norris, W. T.	Schuler, C. J., Jr.	Whitman, E. C.
(Harkness Fellow of the	Scott, A. C.	Wilde, D. U. (Sperry-Rand
Commonwealth Fund)	Serafim, P. E.	Corporation Fellow)
Oder, R. R.	Shaffner, R. O.	Wilensky, S.
Oliver, D. W.	Shane, J. R.	Wilke, H. L.
Pan, J. W.	Shapira, Y.	Winograd, S.
Parente, R. B.	Shaver, P. J.	Witzke, K. G.
Parker, D.	Shimony, U.	Wolf, R. P.
Paul, A. P.	Sklar, J. R.	Wollman, H. B.
Pawula, R. F.	Smallwood, R. D.	Young, L. R.
Pfeiffer, R. R.	Smith, W. W.	Ziv, J. (Scientific Depart-
Pilla, M. A.	Spangler, P. S.	ment, Ministry of Defence, Israel Fellow)

### Undergraduates

Aaron, A. M.	Klimas, A. J., Jr.	Stucki, M. J.
Baecker, R. M.	Laughlin, D. R., Jr.	Troutner, R. T.
Catalan, H. R.	Levin, M. I.	Wagner, R. A.
Clayton, R. J.	Oliven, M. W.	Wasserlein, J. E.
Crowley, J. M.	Parsegian, V. A.	Wells, B. F., III
Hall, M. H.	Reich, P. A.	Wolfberg, M. S.
Hirshfield, R. A.	Rhines, P. B.	Yaffee, M. A.
Hoffman, L. A.		Zilles, S. N.

## PERSONNEL

### Senior Thesis Students

Abrams, R. A.	Heinmiller, R. H.	Richards, C. M.
Braun, A. G.	Jeffers, W. Q.	Rodgers, W. L., Jr.
Cooke, A. R.	Johnson, L. K.	Ryan, J. W., III
Damming, A. H., Jr.	Kiatipov, E. V.	Sheahan, T. F.
Fackler, C. D.	Kinzer, T. J., III	Simmons, W. A.
Friesen, D. D.	Levine, R. C.	Smith, T.
Gentle, K. W.	Oder, R. R.	Smyth, C. C.
Hartmann, G. C.	Rein, H. D.	Winsor, N. K.
Harvey, P. C.		Zeger, A. E.

### Assistants and Technicians

Albert, Aurice V.	Fuchs, Rachel G.	Neal, R. W.
Aquinde, P.	Gay, H. D.	Nolund, J. F.
Arnold, Jane B.	Grande, Esther D.	North, D. K.
Atlas, H.	Greenwood, E. L.	Overslvizen, T.
Babcock, E. B.	Hayward, G. G.	Papa, D. C.
Barrett, J. W.	Heil, R. I.	Pergamo, J. F.
Barrows, F. W.	Howell, W. B.	Redhead, Julia H.
Bella, C. J.	Jankins, D. R.	Samson, P. R.
Bellugi, Ursula	Karas, P.	Schwabe, W. J.
Bennett, D. J.	Kelly, M. A.	Sears, A. R.
Berg, A. E.	Kierstead, J. D.	Sewall, Susan T.
Branneman, Linda E.	Lander, H. J.	Speredelozzi, J.
Bridges, C. A.	MacDonald, K. B.	Sprague, L. E.
Casale, R.	McKenzie, J. A.	Thomas, Eleanor C.
Connolly, J. T.	McLean, J. J.	Thompson, S. W.
Cook, T., Jr.	Major, Diane	Tobin, W. A.
Coyle, J. E.	Matsas, C. J.	Tortolano, A. J.
Crist, F. X.	Molnar, Donna A.	Tracy, T. F., Jr.
Diver, B. J.	Morrow, E. D.	Traub, A. C., Jr.
Donahue, P. D.	Mulligan, W. J.	Wentworth, W. G., Jr.
Fitzgerald, E. W., Jr.		Yee, F. Q.

### Drafting

Navedonsky, C. P., Foreman	Elliott, Claire L.	Porter, Jean M.
Donahue, J. B.		Rollins, I. E.

### Machine Shop

Keefe, J. B., Foreman	Carter, C. E.	Reimann, W.
Barnet, F. J.	Gibbons, W. D.	Ryan, J. F.
Bletzer, P. W.	Liljeholm, F. H.	Sanromá, J. B.
Brennan, J.	Marshall, J. J.	Shmid, E.
Bunick, F. J.	Mosby, W. J.	Smart, D. A.
Cabral, M., Jr.		Tucker, C. L.

## PERSONNEL

### Secretaries

Bergstrom, Sandra-Jean  
Bertozzi, Norma  
Brown, Caroljean K.  
Brown, Eileen A.  
Butensky, Patricia A.  
Carbone, Angelina  
Ching, Dorothy W.  
Crimmings, Anne F.  
Daly, Marguerite A.  
Dordoni, Joan M.  
Ford, Deborah A.  
Fuller, Margot A.  
Galbraith, Joan B.  
Gazan, Margaret M.  
Geller, Elaine J.  
Gordon, Linda S.

Hagen, Ann L.  
Hannegan, Elaine C.  
Harper, Marjory A.  
Hoffman, Nancy L.  
Hottel, Elizabeth L.  
Hunt, Carole M.  
Johnson, Judith N.  
Katz, Audrey M.  
Kay, Claire E.  
Learnard, Barbara  
Litton, Helen D.  
Loeb, Charlotte G.  
McEntee, Doris  
Morneault, Beverly A.  
Morneault, Diane M.

Nieroda, Victoria E.  
Omansky, Betsey H.  
Pettee, Lorraine M.  
Rhodes, Helen E.  
Robinson, Elaine N.  
Sarkisian, Nancy  
Scalleri, Mary B.  
Scanlon, Dorothea C.  
Smith, Barbara A.  
Smith, Clare F.  
Staffiere, Rose Carol  
Swain, Carol S.  
Terry, Sandra L.  
Thompson, Willa  
Toebes, Rita K.  
Vesey, Patricia Ann

### Technical Typists

Calci, Inge Q.  
Forde, Claire E.

Hurvitz, Rose S.  
Randall, Dorothy K.

Sorgman, Lena  
Wilson, Marian S.

### Stock Rooms

Doiron, E. J., Foreman  
Audette, A. G.  
Cloran, H. J.  
Gregor, C. A.

Haggerty, R. H.  
Joyce, T. F.  
Madigan, D. W.  
Moran, D. D.

Peck, J. S.  
Riley, J. F.  
Sharib, G.  
Sincuk, J., Jr.

### Technician's Shop

Calileo, D. W.

Fownes, Marilyn R.  
Lorden, G. J.

Remington, L. E., Jr.

### Tube Laboratory

#### Staff

Haus, H. A.  
Smullin, L. D.  
Rosebury, F.  
Ryan, L. W.

#### Glass Blowers

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

#### Technicians

Cox, Alice G.  
Leach, G. H., Jr.  
MacDonald, A. A.