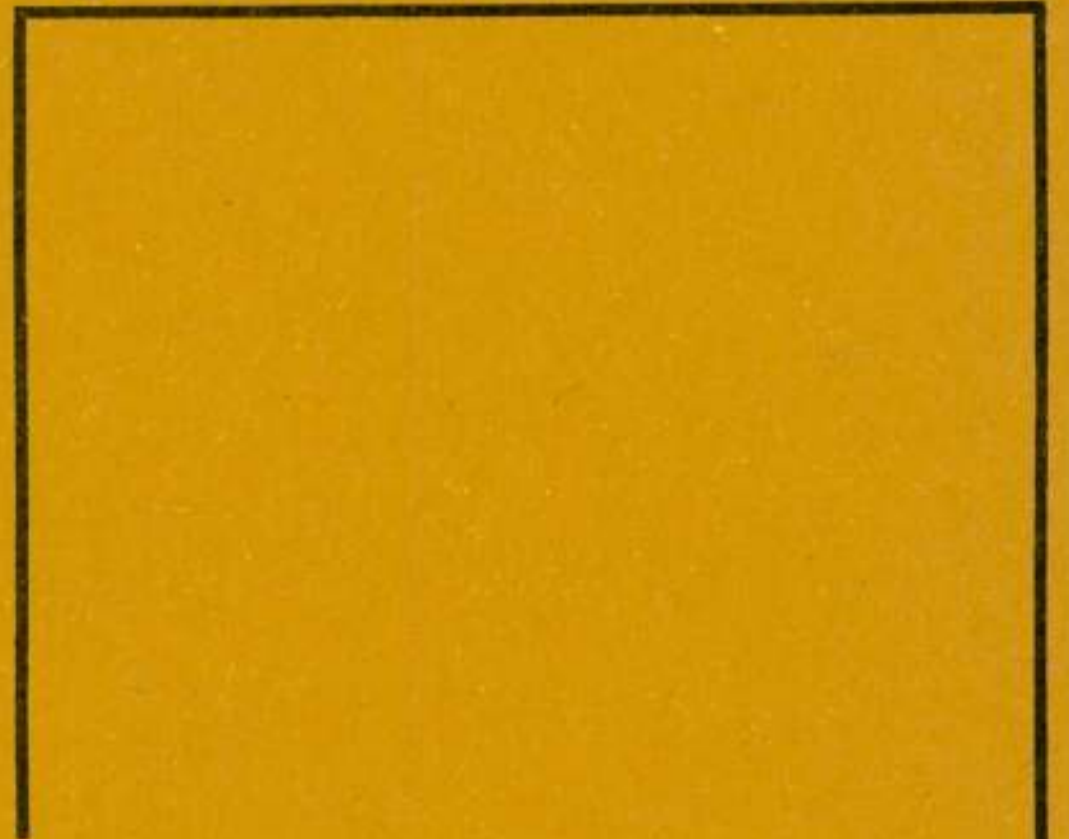


tijdschrift van het



**nederlands  
elektronica-  
en  
radiogenootschap**



# nederlands elektronica- en radiogenootschap

Nederlands Elektronica- en Radiogenootschap  
Postbus 39, Leidschendam. Gironummer 94746 t.n.v.  
Penningmeester NERG, Leidschendam.

## HET GENOOTSCHAP

Het Genootschap stelt zich ten doel in Nederland en de Overzeese Rijksdelen de wetenschappelijke ontwikkeling en de toepassing van de elektronica en de radio in de ruimste zin te bevorderen.

### Bestuur

Dr. M.E.J. Jeuken, voorzitter  
Dr.ir. J.B.H. Peek, vice-voorzitter  
Ir. G.A. van der Spek, secretaris  
Ir. A.A. Dogterom, penningmeester  
Ir. J.T.A. Neessen, prog.comm.  
Ir. H.H. Ehrenburg  
Ir. E. Goldstern  
Ir. J.H. Huijsing  
Prof.dr.ir. J.P.M. Schalkwijk

### Lidmaatschap

Voor lidmaatschap wende men zich tot de secretaris. Het lidmaatschap staat -behoudens ballotage- open voor academisch gegradueerden en hen, wier kennis of ervaring naar het oordeel van het bestuur een vruchtbaar lidmaatschap mogelijk maakt. De contributie bedraagt fl. 55,--. Studenten aan universiteiten en hogescholen komen bij gevorderde studie in aanmerking voor een junior-lidmaatschap, waarbij 50% reductie wordt verleend op de contributie. Op aanvraag kan deze reductie ook aan anderen worden verleend.

## HET TIJDSCHRIFT

Het tijdschrift verschijnt zesmaal per jaar. Opgenomen worden artikelen op het gebied van de elektronica en van de telecommunicatie.

Auteurs die publicatie van hun wetenschappelijk werk in het tijdschrift wensen, wordt verzocht in een vroeg stadium contact op te nemen met de voorzitter van de redactie commissie.

De teksten moeten, getypt op door de redactie verstrekte tekstbladen, geheel persklaar voor de offsetdruk worden ingezonden.

Toestemming tot overnemen van artikelen of delen daarvan kan uitsluitend worden gegeven door de redactiecommissie. Alle rechten worden voorbehouden.

De abonnementsprijs van het tijdschrift bedraagt f 55,--. Aan leden wordt het tijdschrift kosteloos toegestuurd.

Tarieven en verdere inlichtingen over advertenties worden op aanvraag verstrekt door de voorzitter van de redactiecommissie.

### Redactiecommissie

Ir. M. Steffelaar, voorzitter  
Ir. L.D.J. Eggermont  
Ir. A. da Silva Curiel.

## DE EXAMENS

De door het Genootschap ingestelde examens worden afgenomen in samenwerking met de "Vereniging tot bevordering van Elektrotechnisch Vakonderwijs in Nederland (V.E.V.)". Het betreft de examens:

- a. op lager technisch niveau: "Elektronica monteur N.E.R.G.";
- b. op middelbaar technisch niveau: "Middelbaar Elektronica technicus N.E.R.G.".

Voor deelname, inlichtingen omtrent exameneisen, reglement, en uitgewerkte opgaven wende men zich tot het Centraal Bureau van de V.E.V., Barneveldseweg 39, 3862 PB Nijkerk; tel. 03494 - 4844.

### Onderwijscommissie

Ir. J.H.van den Boorn, voorzitter  
Ir. E.H. Nordholt, vice-voorzitter  
Ir. A.A.J. Otten, secr./penningm.

INHOUD

1	Ontwerpen vanuit ergonomisch perspectief, door Dr. J.A.Landeweerd
5	Basisergonomie, door Dr.Ir. F.L. van Nes
7	Visuele ergonomie en instrumenten, door H.J.Leebeek
13	Ergonomie in Nederland, door Ir.D.P.Rookmaaker
15	Het elektronica-onderwijs in de tachtiger jaren door Prof.Ir. B. v.Dijl
27	Systeemfuncties in de auto van de toekomst, door Prof. Ir. W.A.Koumans
31	Wereld Administratieve Radio Conferenties WARC 1979
33	Een tweede generatie kleuren T.V. kamera voor electronic newsgathering en electronic field production, door Ing. F.L. Stok
41	Verkeersafwikkeling in het Nederlands Telefoonnet, door Ir. W. van Eijk
45	Verkeersafwikkeling in telefooncentrales door Drs. J. de Boer
53	Network management, door Ir. F.L.M. van Diemen, Ir. A.C.M. Hopmans, Ir. M.W. Paulissen en Ir. R. van der Ven
61	Propagatie experimenten met geostationaire satellieten bij frequenties boven 10 MHz, door Dr. Ir. E.J. Maanders
81	Grondstationstechnologie, door Ir. J. van Cappellen
87	Dataprocesing van de propagatie gegevens van de orbital test satelliet, door K.G. Holleboom en J.M.H. Wagemans
97	De toepassing van weerradar voor propagatiepredicties, door Ir. E.P.W. Attema
105	Slant-Path propagation research in Belgium, door A. Vander Vorst
113	Propagatie onderzoek met de Sirio- en OTS satelliet, door Ir. F. Zelders
121	OTS ontvangst in Eindhoven, door Ir. C.N.F. Hansen
131	Electronische omroepstechniek, door Ir. S.J.Noteboom
143	Het jubileumjaar 1980, door Dr. M. Jeuken
147	Het NERG 60 jaar, door Dr.ir. A.A.Th.M. van Trier
153	Vijfentwintig jaar ontwikkeling in de electronica-wetenschappen door J. Davidse
163	Historische ontwikkelingen in de radiowetenschap, door F.L.H.M. Stumpers
169	The diffusion of electronic technology in the economic system, by Prof. C. Freeman
179	Zestig jaar N(E)RG, door Prof.Ir. B. van Dijl
193	Electronics-aided measurement transducers, door Dr.Ir. K.B. Klaassen
205	Digitale audio: vragen en vooruitzichten, door Ir. L.D.J. Eggermont en Dr. P.J. Berkhout

215	General aspect of digital audio in the studio, door B. Blüthgen
219	Muzikale mogelijkheden van digitale klanksynthese, door P. Berg
223	De ontwikkeling van een nieuw begeleidingssysteem voor scheepvaartverkeer, door Ir. R.K. Bleekrode
229	Consultancy ten behoeve van walradar systemen, door Prof. Ir. E. Goldbohm
241	De positie van de nederlandse industrie op het gebied van luchtverkeersbegeleiding. Inleiding door Ir. M.Staal
247	Grondstations voor nationale satelliet communicatie systemen, door J.C. Leguyt
253	Satelliet als telecommunicatiemiddel, door Ir. L.J.W. van Loon
259	Modulatiemethoden in single channel per carrier (SCPC) apparatuur voor grondstation door Ing. F.L. van den Berg
267	Dama: een methode voor effieency verbetering van beschikbare satellietkanalen, door Ir.I.B.J. Bots

UIT HET NERG

Ledenmutaties	19, 140, 204, 245, 273
Werkvergaderingen nr. 284:	4 nr.287: 218 nr.290: 246
	285: 12 nr.288: 228 nr.291: 252
	286: 60 nr.289: 141 nr.292: 272
Regionale bijeenkomst	244, 273, 274
Van de redactie	140, 245
Van het bestuur	17, 137, 244, 273
Benoeming ereleden	244
NERG activiteiten	21
In memoriam	23

VARIA

VARIA	140, 243
Boekennieuws	21

SCHRIJVERSREGISTER

Attema, Ir. E.P.W.	97
Berg, F.L. van de	259
Berg, P.	219
Berkhout, Dr.P.J.	205
Bleekrode, Ir. R.K.	223
Blüthgen, B.	215
Boer, Drs.J. de	45
Bots, Ir. I.B.J.	267

Davidse, J.	153
Diemen, Ir. F.L.M. van	53
Dijl, Prof.Ir. B. van	15,179
Freeman, Prof.C.	169
Goldbohm, Prof.Ir. E.	229
Hansen, Ir. C.N.F.	121
Holleboom, K.G.	87
Hopmans, Ir. A.C.M.	53
Jeuken, Dr. M.	143
Klaassen, Dr.Ir. K.B.	193
Koumans, Prof.Ir. W.A.	27
Landeweerd, Dr. J.A.	1
Leebeek, H.J.	7
Leguyt, J.C.	247
Loon, Ir. L.J.W. van	253
Maanders, Dr.Ir. E.J.	61
Nes, Dr.Ir. F.L. van	5
Noteboom, Ir. S.J.	131
Paulissen, Ir. M.W.	53
Rookmaker, Ir. D.P.	13
Staal, Ir. M.	241
Stok, Ing, F.L.	33
Trier, Dr.Ir. A.A.Th.M. van	147
Vander Vorst, A.	105
Ven, Ir. R.van der	53
Wagemans, J.M.H.	87
Zelders, Ir. F.	113