

TABLE DES AUTEURS*
AUTHOR INDEX
AUTHORENVERZEICHNIS

- Ahrenkiel R. K., 399
Ammann-Brass H., 265, 269, 273, 299, 308, 410
Anderson G. de W., 366, 449
Appleby R. L., 275
Arnulf A., 33
Audran R., 582
- Barchietto G., 296
Baudry Ph., 531, 533, 552, 573
Beggiato G., 466
Belauousse V. M., 375
Belder de M., 556, 572, 573
Berendsen R., 276, 278
Berg W. F., 159, 262, 264, 283, 369, 376, 377, 380, 386, 410, 417, 436, 440, 441, 497, 579, 584, 585
Berndt F., 481
Berny M., 524
Berry Ch. R., 385, 386
Berwart L., 537, 544
Bethe G., 296
Biedermann K., 553
Bilwes-Girardin L., 514
Boissonnas Ch. G., 388
Bonis D., 241
Bonnet D., 444
Borginon H., 301, 330
Borzych M., 426
Bourdon J., 368, 369, 370, 442, 443, 444
Boyer S., 302, 347, 366
Brand B. P., 501, 573
Brumpton E. R., 503
Buettner A. V., 315
- Cassiers P. M., 169, 442
Castellan A., 466
Causer R. L., 495, 497, 508
Cavard 494
Cerisy B., 303
Chalkley 447
- Chateau H., 504
Čibisov Č. V., 264, 375
Clark R. C., 308
Clement P., 449
Clero G., 331, 337
Cohen S. D., 452
Collins R. B., 367, 368, 370
Colson B., 248
Conix A., 448
Cooper W., 315
Cüer P., 457, 514
Cugnac de A., 519
- Dähne S., 435
Danguy G., 270
Debot R., 550, 552
Delzenne G. A., 448, 449
Demoulin R., 457, 459
Derkach N., 241
Desprez R., 537
Doerner E. C., 535
Dupain-Klerkx L., 276, 278
- Eger H., 481, 486
Eggers J., 186, 350, 365, 390, 394, 395, 494
Eggert J., 380, 410, 417, 443, 448
Evva F., 425,
- Faelens P., 242, 275, 276, 278
Favaro G., 316
Fischer H., 257
Fortunato G., 524, 570
Frañon M., 590
Frieser H., 356, 370, 481, 507, 514, 516, 528, 537, 553, 574
Fujii T., 297, 299
Fusco A., 241
- Gadet L. J., 460, 486
Gesierich W., 450
Günther E., 282, 283, 350
Guttoff E. B., 365, 441, 443

* Les chiffres en traits gras correspondent aux conférences plénières
Les chiffres en italiques correspondent aux communications

Haase G., 35
 Hamilton J. F., 247, 376
 Hammerstein H., 508
 Harvey J. F., 274, 275
 Hautot A., 142, 270
 Heimann G., 273, 500
 Hertenberg E., 241
 Herz R. H., 68
 Hirsch H., 441, 503
 Hoegl H., 296, 367, 368
 Hoesterey D., 248, 377, 387, 401

 Iwai I., 289

 Janus J. W., 307
 Jennen J., 369
 Jespers J., 556
 Jung H., 279, 281

 Kalmanson E. V., 264
 Karadjow G., 395
 Kaufhold G., 258, 418
 Kaufmann R., 341
 Keiler J. A., 468
 Keller H. E., 436
 Kelly W., 273
 Kikuchi S., 319, 407, 479
 Kitrosser S., 508
 Klein E., 186, 243, 248, 255, 257, 410, 509
 Kowaliski P., 444, 446
 Kubal J., 480
 Kuwabara Y., 275, 289

 Langner G., 418, 557, 561, 585
 Lanza P., 281, 288, 300, 302
 Laridon U., 448
 Lee W. E., 469, 471, 473, 495
 Leifer A., 241
 Levenson G., 441, 476
 Lu Valle J. E., 241, 365, 366, 367, 368, 370

 Maenhout van der Vorst W., 292
 Mailliet A. M., 303, 506
 Malingrey B., 347
 Malinowski J., 381, 384, 387, 388, 395, 401
 Maréchal A., 219
 Markocki W., 426, 433
 Marquet M., 521, 524, 527, 529, 544
 Marsot F., 527
 Masetti F., 316
 Mason L.F.A., 469, 480
 Matejec R., 126, 186, 258, 262, 365, 367, 369, 370, 377, 380, 381, 382, 389, 400, 407, 417, 422, 425, 440, 476, 479, 486, 494
 Mathiot P., 589, 590
 Mazzei I., 300
 Mazzucato U., 316, 371, 466
 McLaughlin W. L., 447, 448
 McRoberts B. L., 469
 Metz H. J., 572
 Meyer R., 186, 258, 402, 409, 410, 418, 476
 Michiels M.J., 86
 Miller D. W., 471
 Moisar E., 246, 254, 255, 262, 275, 350, 377, 390, 402, 407, 409, 410, 425, 440
 Moser F., 397, 446
 Müller R., 557, 564

 Newman G.A., 452, 503
 Nicolae M., 274, 466, 489, 494, 495
 Nys J., 318, 360, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371

 Oliff D. L., 305
 Orban E., 248, 257

 Padday J. F., 327, 367
 Peisl H., 414, 415
 Pflugbeil M., 574
 Phillipaerts H., 353
 Pouradier J., 31, 303, 304, 309, 441, 443, 504, 506, 507, 508, 509, 519
 Preteseille D., 531
 Preteseille M. C., 347

 Reiser A., 368
 Reutenauer G., 322, 331, 337, 341
 Roman P., 582
 Romer W., 243
 Rondeau A., 309
 Roth P. H., 302, 446, 518
 Russel G., 288, 305, 308

 Schalk E., 384, 486, 513
 Schelfaut F., 292
 Schlesinger M., 295, 356, 369
 Schmidt I., 459
 Schmitt R., 457, 514, 516
 Schumacher E., 386
 Selwyn E. W. H., 225
 Semerano G., 316
 Shaw R., 586
 Sidorowicz A., 243
 Sivadjian J., 452
 Smith C. H., 495

Spühler A., 579
Steiger R., 388, 390
Stevens G. W. W., 382, 517, 518
Sultan J., 582, 584
Süptitz P., 382, 384, 388, 395, 401, 417
Suzuki S., 283, 288
Svestka L., 513, 514

Tamura M., 405
Tanaka T., 405
Tani T., 319
Tar D., 296
Tavernier B. H., 276, 278, 301, 304
Thévenet M., 524
Thiry H., 514, 518, 585
Tomamichel F., 440, 446, 459
Trautweiler F., 401

van den Heuvel W., 318, 365, 366
Vandermeerssche G., 243

van Dormael A., 106
Van Heyningen R. S., 399
van Veelen G. F., 330, 464, 473, 474, 480, 495
Varchaver B. G., 264
Varden L., 299
Verbrugghe R., 556, 572
Vianello E., 466
Vieth G., 497, 500
von der Osten W., 414, 415, 418, 480

Wagner S., 410
Waidelich W., 258, 375, 376, 384, 388, 394, 414, 415, 417
Walther G., 302
West W., 315
Willems J. F., 464, 466, 474, 476, 480
Wood H. W., 479

Zajaczkowski W., 433

TABLE DES MATIÈRES TRAITÉES

- Accepteurs d'électrons 126, 318
 Activité catalytique 460
 Adsorption 258, 464, 474
 sur l'argent métallique 282
 des colorants 126, 309, 350, 353, 360
 compétition d' 309
 composés photographiquement actifs 464, 474
 des ions Ag 258, 405
 des ions Br sur BrAg 258, 262
 Analyse des substances photog. actives 283
 Anti-oxydants 476
 Anti-voile 276, 278, 282, 289
 Argent
 complexes avec la gélatine 300
 photolytique 243, 390
 Argent développé 186, 519
 couleur 517
 détermination 495
- Bandes de sensibilisation H et J 106, 315, 350
 Barrière de charge 186, 258, 464, 474
 Blanchiment 159, 377, 387, 435
 Bruit photographique 527, 537, 544, 570
Brunings Corwin (effet) 106
- Cadmium (couches au sulfure de) 35
 (couches au sélénure de) 35
 Capacité d'information 561
 Catalyseurs 460, 486
 Photocatalyseurs de polymérisation 86, 448
 Centres F 142
 Centres d'image latente 126, 142, 375, 385,
 (voir aussi Image latente)
 blanchiment des 387, 435
 instabilité 377, 409, 410, 422
 fonction 418, 422
 formation 258, 376, 377, 385, 401, 409,
 410, 418, 422
 taille minimale 377
 Centres de sensibilité (voir Germes de sensibilité)
 Centres de voile 407, 422
 Charges électrostatiques dans les cristaux 247
- Coefficient d'absorption des halogénures d'Ag 142, 397
 Colloïdes protecteurs 126
 Colorants 106, 126
 adsorption 309, 327, 331, 337, 341, 347, 350, 353
 agrégats 106
 basicité des 318
 coplanéité des 106
 désensibilisation par 322, 330, 360
 destruction photolytique des 353
 énergie de conduction dans 126
 état électronique des 319
 état triplet dans 316
 fluorescence des 315, 316, 322, 360
 interaction colorant/halogénure d'argent 318, 347, 353, 360
 niveaux d'énergie dans 315, 319
 phosphorescence des 315, 316
 photoconduction dans 126
 potentiel d'ionisation 318, 319, 447
 radicaux 447
 régénération des 353
 sensibilisation par 142, 315, 318, 350, 360
 spectres d'absorption des 350
 spectres infra-rouge 347
 spectres de réflexion des 327
 transport d'énergie 447
 Complexes de transfert de charge 318, 347, 360, 366,
 Composés non argentiques 35, 86, 169
 applications 86
 développement 86, 169
 procédés avec 86, 447
 rendement quantique avec 447
 sensibilisation 86, 356
 Composés sulfurés 276, 278
 labiles 276, 278, 303
 Conductivité à l'obscurité 258
 Conservation des documents photographiques 506
 Conversion des halogénures d'argent 255, 436
 Couleur (formation de) 486, 501
 Couleur des images 279
 Coupleurs 486, 501
 Cristaux d'halogénures d'argent 68, (voir également Halogénures d'argent)

- conductivité dans 377, 422
 croissance 247, 248, 262
 défauts 243, 247, 258, 264, 309, 414, 415
 diffusion 186
 dislocations 243, 258
 formation de jumeaux 247, 248, 376
 forme 243, 262
 morphologie 248
 photopolarisation 442
 propriétés 258, 422
 structure 68
 structure interne 243
- Dember* (effet) 442
- Désensibilisation
 due aux sensibilisateurs spectraux 126, 330, 360
 par d'autres effets 435, 444
- Développateurs 169, 186, 464, 474, 476
 formation de semi-quinone 186, 460, 464, 471, 474
 oxydation 466, 469, 471
- Développateurs couleur 486
 oxydation anodique des 486
- Développement 159, 169, 186, 460, 464, 474, 476, 480, 481, 486, 489, 574 (voir également Germes de développement)
 cinétique du 330, 459, 460, 486, 489, 570
 couleur 486, 501
 déviation standard du 497
 électrochimie 460, 486, 489
 énergie d'activation 489
 et exposition simultanés 388
 des images électrostatiques 450
 influence des conditions de 489, 514
 interne 159
 mécanisme du 186, 422, 460, 464, 474, 479, 486
 observation en lumière I. R. 481
 physique 377, 460
 potentiel redox 186, 377, 459, 460, 464, 474, 486, 489
 radicaux libres 466, 471
 réactions chimiques dans le 476
 des systèmes non argentiques 169
- Diazotypie 169
- Diffusion sur les grains 258, 292
- Double exposition 457
- Dye-bleach (procédé par blanchiment) 460
- Ecarts à la réciprocité 142, 159, 395, 409, 410, 414, 422, 426, 433, 457
- Ecran de projection 589
- Effet photolytique 86, 142, 243, 353, 376, 405, 414, 415, 422, 447
- Effet radiolytique 447
- Effet de voisinage 574
- Electrophotographie 86, 169, 292, 296, 356, 360
 sensibilisation spectrale en 126, 296, 360
- Emulsions
 contenant des sels de mercure 452
 double jet 407
 primitives 270
 Trivelli-Smith 247, 376
- Energie
 transport d'excitation dans les colorants 447
- Energie de conduction dans les couches de colorants 126
- Filtrage optique 219, 529
- Fixage 504
 chimie du 503
 thiosulfate 503, 504, 506
- Fluorescence
 du BrAg 126, 402
 des chloroiodures d'argent 397
 des composés organiques 86
- Gélatines
 ad- et désorption sur les grains 126, 262, 309
 chimie 300, 303
 complexes avec l'argent 300
 compression exercée par la gélatine sèche 519
 dérivés 308
 dissolvant du colorant 447
 électrochimie 300, 303
 fabrication 297
 impuretés dans la 303, 305
 propriétés physiques 297
 réduction des sels d'or 303
 retardateurs 305
- Germes de développement 68, 142, 159, 186, 377, 422, 459, 460, 486 (voir également Développement)
- Germes de sensibilité 142, 270, 276, 407, 422
- Granularité 225, 531, 533, 535, 537, 544, 550, 570, 572
 application de la formule de Nutting 225
Gurney-Mott (théorie de) 126, 142
- Halogénures d'argent 68, 241, (v/également Cristaux d'halogénure d'Ag)

- coefficient d'absorption 142, 397
- conversion 255, 436
- couches obtenues par évaporation sous vide 241
- épitaxie 255
- fluorescence 397, 402
- luminescence 397, 402
- et de mercure 452
- niveaux d'énergie 126, 142, 258, 360
- précipitation 265
- propriétés intrinsèques 258, 382, 422
- propriétés photochimiques 388
- queue d'absorption dans les 142, 397
- Halogénures de plomb (couches aux) 35
- Herschel (effet) 401
- Hygrophotographie 452

- Image colorée 486, 501
- Image développée 519
 - observation 514
 - qualité 481, 513
 - structure 553, 556
- Image latente 126, 142, 159, 186, 258, 385 (v/également Centres d'image latente)
 - destruction 377, 387, 422, 435
 - formation 258, 376, 377, 385, 401, 409, 410, 418, 422
 - interne 258, 350, 395
 - latensification 457
 - migration 444
 - nature de 377, 390, 407, 436
 - répartition de 377, 390, 407, 436, 444
 - réversibilité 377, 422
 - superficielle 258, 350, 435
 - théorie de 258
- Image photolytique
 - oxydation 243, 390
- Ions interstitiels 385

- Jumeaux (voir Mâcles)

- Kalvar* (procédé) 86, 169

- Latitude de pose en radiographie 582

- Mâcles 68, 247, 248, 376
- Maturation chimique 264, 390, 407
- Maturation physique 243, 265
- Mitchell* (théorie de) 142
- Modulation (courbe de transfert) 219, 521, 524, 527, 529, 553, 556, 557

- Netteté photographique 225, 481, 513, 564
 - en radiographie 579
- Niveaux d'énergie
 - dans les halogénures 126, 142
 - dans les colorants 106
- Noircissement direct 444

- Oscillation électronique dans les colorants 106
- Oxyde de zinc (couches à l') 292
 - caractéristiques de charge et décharge 35
 - charge et couleur 292
 - dopage 35
 - électrophotographie 35, 169, 292
 - image latente 35
 - photoconductivité 35
 - sensibilisation spectrale 35, 126, 360, 356
 - spectre d'absorption 35
 - structure 35

- Phenidone (oxydation de) 466, 469, 471
- Photochromie 169
- Photoconductivité
 - des halogénures d'argent 382
 - des solides organiques 86, 296
- Photodégradation 86
- Photoélectrets 35
- Photographie
 - applications scientifiques de la 219
 - corpusculaire 514
 - électrolytique 35
- Photogravure 86
- Photoinhibition 86
- Photolyse 142, 159, 395, 409, 410, 422, 426, 433, 457
- Photopolymérisation 86, 169, 448
 - application 86
 - par des produits organiques 86
 - par des sels métalliques 86
- Pièges à électrons 375, 385, 401
- Pièges à trous positifs 387, 399, 401
- Polarisation dans les cristaux 442
- Polarographie des colorants 319, 337
- Polymères photosensibles 86
 - application 86
 - insolubilisation à la lumière 86
 - sensibilisation 86
- Potentiel d'ionisation du colorant adsorbé 126, 318
- Pouvoir de résolution 225, 561
- Procédés non argentiques 86, 169
- Processus élémentaires 126, 142, 258, 382, 385, 418

- Queue d'absorption des halogénures d'argent 142, 397
- Radicaux libres
(systèmes photo. initiés par) 86, 169, 448
- Radiographie
films superposés 582
netteté 579
sensibilité 579
- Réactions photochimiques organiques 86, 447, 448
mécanisme 86
- Rebromuration 126, 142
- Récepteur parfait 225, 521, 524, 527, 529
- Régression (théorie de) 377
- Rendu photographique 513
- Résolution (pouvoir de) 225, 561
connection signal/bruit 225
- Retardateur 265, 305
- Révéléateur
influence de l'agitation 497
- Scheibe* (théorie de) 315
- Séchage des films traités 519
- Sélénium (couches au) 35
caractéristique de charge et décharge 35
dopage 35
image latente 35
photoconductivité 35
sensibilisation spectrale 35
spectre d'absorption 35
structure 35
- Selwyn* (coefficient de) 586
- Semi-conducteurs 126, 292
inorganiques 126, 292
sensibilisation spectrale des 126
- Semi-quinone 464, 474
- Sensibilisation
chimique 241, 264, 390, 407
par les composés sélénés 241
par les composés sulfurés 241, 274, 385, 407, 444
par les métaux nobles 276, 278, 303, 433
des photoconducteurs 86, 126
- Sensibilisation spectrale 106, 126, 315, 318, 350
balance d'énergie dans 318, 360
en électrophotographie 296
influence de la température 126
interaction colorant-halogénure 318, 337, 341, 347, 353, 360
mécanisme de 318, 360
de l'oxyde de zinc 356
- Sensibilité
germes de 142, 270, 276, 407, 422
influence du développement 497
interne 264
quantique 225, 585, 586
en radiographie 579, 582
- Signal/bruit 219
Visibilité des détails 219, 225
- Solarisation 409, 410
- Stabilisateurs 274, 279, 282, 283, 289, 480
- Structure électronique des colorants 106, 319
- Structure superficielle des cristaux 68, 243, 264, 309, 385
- Substances photochromes 35
- Sulfite (action du) 476
- Superadditivité 186, 464, 474
- Sursensibilisation 126
- Taches d'exploration 531
- Thermographie 86
- Thiosulfate dans le fixage 503, 504, 506
- Transfert de modulation 219, 521, 524, 527, 529, 553, 556, 557
- Trous positifs 159, 377, 382, 387, 388, 399
- Tunnel (effet) 126, 360
- Verres photoconducteurs 35
- Voile (voir Centres de voile)
- Wiener* (spectre de) 531, 533, 535, 572
- Xérographie 126

SUBJECT INDEX

- Absorption coefficient of silver halides 142, 397
Absorption tail in silver halides 142, 397
Adsorption 258, 464, 474
 of Ag ions 258, 405
 of Br ions on AgBr 258, 262
 competition of 309
 of dyes 126, 309, 350, 353, 360
 of metallic silver 282
 of photographically active substances 464, 474
Analysis of photographically active substances 283
Antifogging agents 276, 278, 282, 289
Anti-oxidants 476

Bleaching of latent image 159, 377, 387, 435
Brunings-Corwin effect 106

Cadmium selenide layers 35
Cadmium sulphide layers 35
Catalysts 460, 486
 polymerisation photocatalysts 86, 448
Catalytic activity 460
Charge barrier 186, 258, 464, 474
Charge transfer complexes 318, 347, 360, 366
Colour developers 486
 anodic oxidation 486
Colour formation 486, 501
Colour of images 279
Conversion of silver halides 255, 436
Couplers 486, 501

Dark conductivity 258
Dember effect 442
Desensitization
 by spectral sensitizers, 126, 330, 360
 by other effects 435, 444
Developed image 519
 observation of 514
 quality of 481, 513
 structure of 553, 556
Developed silver 186, 519
 colour of 517
 determination of 495
Developers 169, 186, 464, 474, 476
 formation of semi-quinones 186, 460, 464, 471, 474
 oxidation of 466, 469, 471
Developing solutions
 influence of the stirring rate 497
Development 159, 169, 186, 460, 464, 474, 476, 480, 481, 486, 489, 574
 activation energy of 489
 chemical reactions in 476
 colour 486, 501
 electrochemistry of 460, 486, 489
 of electrostatic images 450
 during exposure 388
 free radicals in 466, 471
 influence of—conditions 489, 514
 internal 159
 kinetics of 330, 459, 460, 486, 489, 570,
 mechanism of 186, 422, 460, 464, 474, 479, 486
 of non-silver systems 169
 observation in I.R. light 481
 physical 377, 460
 redox potential of 186, 377, 459, 460, 464, 474, 486, 489
 standard deviation in 497
Development centres 68, 142, 159, 186, 377, 422, 459, 460, 486
 (see also Development)
Diazotipy 169
Diffusion on grains 258, 292
Digestion 264, 390, 407
Double exposure 457
Drying of processed films 519
Dyes 106, 126
 absorption spectra of 350
 adsorption of 309, 327, 331, 337, 341, 347, 350, 353
 aggregates of 106
 basicity of 318
 conduction energy in 126
 desensitization by 322, 330, 360
 dye-silver halide interaction 318, 347, 353, 360
 electronic state 319
 energy levels in 315, 319
 energy transfer from 447
 fluorescence of 315, 316, 322, 360
 infra-red spectra of 347
 ionisation potential of 318, 319, 447
 phosphorescence of 315, 316

- photoconduction in 126
- photolytic destruction of 353
- planarity of 106
- radicals 447
- reflection spectra 327
- regeneration of 353
- sensitization by 142, 315, 318, 350, 360
- triplet state of 316
- "Dye-Bleach" (process by bleaching) 460

- Electron acceptors 126, 318
- Electron traps 375, 385, 401
- Electronic oscillation in crystals 106
- Electronic structure of crystals 106, 319
- Electrophotography 86, 169, 292, 296, 356, 360
 - spectral sensitization in 126, 296, 360
- Electrostatic charges in crystals 247
- Elementary process 126, 142, 258, 382, 385, 418
- Emulsions
 - with Hg salts 452
 - double jet 407
 - primitive 270
 - Trivelli-Smith 247, 376
- Energy
 - conduction in dye layers 126
 - excitation transfer—in dyes 447
- Energy levels in dyes 106
 - in halides 126, 142

- F centres 142
- Fixation 504
 - chemistry of 503
 - thiosulphate 503, 504, 506
- Fluorescence
 - of AgBr 126, 402
 - of organic compounds 86
 - of silver iodochlorides 397
- Fog centres 407, 422
- Free radicals (photographic systems initiated by) 86, 169, 448

- Gelatin
 - ad- and desorption on and from grains of 126, 262, 309
 - chemistry of 300, 303
 - complexes with silver 300
 - derivatives 308
 - as dye-solvent 447
 - electrochemistry of 300, 303
 - impurities in 303, 305
 - manufacture of 297
 - physical properties of 297
 - pressure due to dry 519
 - reduction of gold salts by 303
 - restrainers in 305
 - Granularity 225, 531, 533, 535, 537, 544, 550, 570, 572
 - application of Nutting formula 225
 - Gurney-Mott theory 126, 142

 - H and J sensitization bands 106, 315, 350
 - Herschel effect 401
 - Hygrography 452

 - Image colour 486, 501
 - Information capacity 561
 - Interstitial ions 385
 - Ionisation potential of adsorbed dye 126, 318

 - Kalvar process 86, 169
 - Keeping of processed photographic materials 506

 - Latent image 126, 142, 159, 186, 258, 385
 - (see also Latent image centres)
 - destruction of 377, 387, 422, 435
 - distribution of 377, 390, 407, 436, 444
 - formation of 258, 376, 377, 385, 401, 409, 410, 418, 422
 - internal 258, 350, 395
 - latensification of 457
 - migration of 444
 - nature of 377, 390, 407, 436
 - reversibility of 377, 422
 - superficial 258, 350, 435
 - theory of 258
 - Latent image centres 126, 142, 375, 385
 - (see also Latent image)
 - bleaching of 387, 435
 - formation of 258, 376, 377, 385, 401, 409, 410, 418, 422
 - function of 418, 422
 - instability of 377, 409, 410, 422
 - minimum size of 377
 - Latitude of exposure in X-Ray film 582
 - Lead halides layers 35

 - Mitchell theory 142
 - Modulation transfer 219, 521, 524, 527, 529, 553, 556, 557

 - Neghbourhood effect 574

- Non-silver compounds 35, 86, 169
 applications 86
 development 86, 169
 processes with 86, 447
 quantum yield 447
 sensitization 86, 356
 Non-silver processes 86, 169
- Optical filtration 219, 529
 Organic photochemical reaction mechanism
 86, 447, 448
- Perfect receiver 225, 521, 524, 527, 529
 Phenidone oxidation 466, 469, 471
 Photochrome substances 35
 Photochromism 169
 Photoconductive glass 35
 Photoconductivity
 of organic solids 86, 296
 of silver halides 382
 Photodegradation 86
 Photoelectrets 35
 Photo-engraving 86
 Photographic noise 527, 537, 544, 570
 Photographic sharpness 225, 481, 513, 564
 in X-Ray films 579
 Photography
 corpuscular 514
 electrolytic 35
 scientific applications of 219
 Photoinhibition 86
 Photolysis 142, 159, 395, 409, 410, 422, 426,
 433, 457
 Photolytic effect 86, 142, 243, 353, 376, 405,
 414, 415, 422, 447
 Photolytic image
 oxidation of 243, 390
 Photopolymerisation 86, 169, 448
 applications of 86
 by metallic salts 86
 by organic substances 86
 Photosensitive polymers 86
 application 86
 insolubilization by light 86
 sensitization 86
 Pictorial rendition 513
 Polarisation in crystals 442
 Polarography of dyes 319, 337
 Positive holes 159, 377, 382, 387, 388, 399
 Positive holes traps 387, 399, 401
 Print-out 444
 Projection screen 589
 Protective colloids 126
- Radiography
 sensitivity of 579
 sharpness in 579
 by superposed films 582
 Radiolytic effect 447
 Rebromination 126, 142
 Reciprocity failure 142, 159, 395, 409, 410,
 414, 422, 426, 433, 457
 Regression theory 377
 Resolving power 225, 561
 signal to noise ratio 225
 Restrainers 265, 305
 Ripening 243, 265
- Scanning spots 531
Scheibe theory 315
 Selenium layers 35
 absorption 35
 charge and discharge characteristics of 35
 doping of 35
 latent image on 35
 photoconductivity of 35
 spectral sensitization 35
 structure of 35
Selwyn coefficient 586
 Semi-conductors 126, 292
 inorganic 126, 292
 spectral sensitization of 126
 Semi-quinone 464, 474
 Sensitivity specks
 influence of processing 497
 internal 264
 quantum 225, 585, 586
 specks 142, 270, 276, 407, 422
 of X-ray films 579, 582
 Sensitization
 chemical 241, 264, 390, 407
 by noble metals 276, 278, 303, 433
 of photoconductors 86, 126
 by selenium compounds 241
 by sulphur compounds 241, 274, 385, 407,
 444
 Sharpness of image 225, 513, 564
 of X-Ray films 579
 Signal to noise ratio 219
 visibility of details 219, 225
 Silver
 complexes with gelatin 300
 photolytic— 243, 390
 Silver halides 68, 241 (see also Silver halide
 crystals)
 absorption coefficient of 142, 397
 absorption tail in 142, 397

- conversion of 255, 436
- energy levels to 126, 142, 258, 360
- epitaxy 255
- fluorescence of 397, 402
- and Hg 452
- intrinsic properties of 258, 382, 422
- luminescence of 397, 402
- photochemical properties of 388
- precipitation of 265
- vacuum evaporated layers of 241
- Silver halide crystals (see also Silver halides)
 - 68
 - conductivity of 377, 422
 - defects in 243, 247, 258, 264, 309, 414, 415
 - diffusion in 186
 - dislocations in 243, 258
 - growth of 247, 248, 262
 - internal structure of 243
 - morphology of 248
 - photopolarisation of 442
 - properties of 258, 422
 - shape of 243, 262
 - structure of 68
 - twin formation in 247, 248, 376
- Solarisation 409, 410
- Spectral sensitization 106, 126, 315, 318, 350
 - dye-halide interaction in 318, 337, 341, 347, 353, 360
 - in electrophotography 296
 - energy balance in 318, 360
 - influence of temperature 126
 - mechanism of 318, 360
 - of zinc oxide 356
- Stabilizers 274, 279, 282, 283, 289, 480
- Storage 506
- Sulphite (action of) 476
- Sulphur compounds 276, 278
 - labile— 276, 278, 303
- Superadditivity 186, 464, 474
- Supersensitization 126
- Surface structure of crystals 68, 243, 264, 309, 385
- Thermography 86
- Thiosulphate (in fixation) 503, 504, 506
- Twinning in silver halides 68, 247, 248, 376
- Tunnel effect 126, 360
- Wiener* spectrum 531, 533, 535, 572
- Xerography 126
- Zinc oxide layers 292
 - absorption spectra of 35
 - charge and colour 292
 - charge and discharge characteristics 35
 - doping 35
 - electrophotography in 35, 169, 292
 - latent image on 35
 - photoconductivity in 35
 - spectral sensitization of 35, 126, 356, 360
 - structure of 35

STICHWÖRTER VERZEICHNIS

- Absorption, langwellige, in Silber-Halogeniden 142, 397
Absorptionskoeffizienten der Silberhalogenide 142, 397
Abtastöffnungen 531
Adsorption 258, 464, 474
 von Ag-Jonen 258, 262
 von Br-Jonen an AgBr 258, 405
 von Farbstoffen 126, 309, 350, 353, 360
 Konkurrenz bei der 309
 an metallischem Ag 282
 von photographisch aktiven Substanzen 464, 474
Analyse von photographisch aktiven Substanzen 283
Anti-Schleiermittel 276, 278, 282, 289
Aufbewahrung 506
Auflösungsvermögen 225, 561
 Signal-zu-Rauschen Verhältnis 225
Auskopierprozess, s. Photolytisches Bild
Auskopierprozess 444
- Belichtungsspielraum in Röntgenfilmen 582
Bild, das entwickelte 519
 Untersuchung des 514
 Qualität des 481, 513
 Struktur des 553, 557
Bild, latentes, s. Latentes Bild
Bild, photolytisches, s. Photolytisches Bild
Bildfarbe 106, 279, 486, 501
Bildschärfe 225, 481, 513, 564
 von Röntgenfilmen 579
Bildwiedergabe 513
Bleichen (des latenten Bildes) 159, 377, 387, 435
Blei-halogenid-Schichten 35
Brunings-Corwin-Effekt 106
- Cadmiumselenid-Schichten 35
Cadmiumsulfid-Schichten 35
Charge-Transfer-Komplexe 318, 347, 360, 366
- Defektelektronen 159, 377, 382, 387, 388, 399
Defektelektronenfallen 387, 399, 401
Dember-Effekt 442
- Desensibilisierung 126, 318, 330, 360, 435, 444
 durch spektrale Sensibilisatoren 360
Diazotypie 169
Diffusionsübertragungs-Prozess 460
Doppelbelichtungen 457
Dunkelleitfähigkeit 258
- Elektronenakzeptoren 126, 318
Elektronenfallen 375, 385, 401
Elektronenschwingungen in Farbstoffen 106
Elektronen-Konfiguration in Farbstoffen 106, 319
Elektrophotographie 86, 169, 292, 296, 356, 360
 spektrale Sensibilisierung bei der 126, 296, 360
Elektrostatische Ladungen 247
Elementarprozesse 126, 142, 258, 382, 385
Emulsionen
 Double-jet- 407
 mit Hg-Salzen 452
 primitive 270
 Trivelli-Smith 247, 376
Empfindlichkeit 497
 Innen 264
 -Keime 142, 270, 276, 407, 422
 Quanten 225, 585, 586
 von Röntgenfilmen 579-582
Energie
 Übertragung der Anregung in Farbstoffen 447
Energieleitung in Farbstoff-Schichten 126
Energieniveaux in Halogeniden 126, 142, in Farbstoffen 106
Entwickeltes Silber 186, 519
 Bestimmung 495
 Farb 517
Entwickler 169, 186, 464, 474, 476
 Bildung von Semi-Chinonen 186, 460, 464, 471, 474
 Oxydation von 466, 469, 471
Entwickler-Lösungen 497
Entwicklungszentren 68, 142, 159, 186, 377, 422, 460, 486, 459
Entwicklung 159, 169, 186, 460, 464, 474, 476, 480, 481, 486, 489, 574
 Aktivierungsenergie der 489

- Beobachtung der — mit infraroter Strahlung 481
- chemische 469,
- chemische Reaktionen bei der 476
- Einfluss der -sbedingungen 489, 514
- Elektrochemie der 460, 486
- von elektrostatischen Bildern 450
- Farb- 486, 501
- freie Radikale bei der 466, 471
- Innen- 159
- Kinetik der 330, 459, 460, 486, 489, 570
- Mechanismus der 186, 422, 464, 474, 479
- von Nicht-Silbersystemen 169
- physikalische 377, 460
- Redoxpotential der 186, 377, 459, 460, 464, 474, 486, 489
- Standard-Abweichung bei der 497
- Farbausbleich-Prozess 460
- Farbentwickler 486
- anodische Oxydation von 486
- Farbstoffe 106, 126
- Absorptionsspektren von 350
- Adsorption der 106, 126, 309, 327, 331, 337, 341, 347, 350, 353
- Aggregate von 106
- Basizität von 318
- Desensibilisierung durch 126, 319, 322, 330, 360
- elektronischer Zustand von 319
- Energieleitung in 126
- Energieniveaus von 315, 319
- Energieübertragung von 447
- Fluoreszenz von 315, 316, 322, 360
- Infrarot-Spektren von 347
- Jonisationspotential von 318, 319, 447
- Phosphoreszenz von 315, 316
- Photoleitung in 126
- photolytische Zerstörung von 353
- Planarität der 106
- Radikale 126, 447
- Redoxpotential von 318
- Reflektionspektren von 327
- Regeneration von 126, 353
- Säure-Konstanten 318
- Sensibilisierung durch 106, 126, 142, 315, 318, 350, 360
- Triplet Zustände von 316
- Wechselwirkung zwischen — und Silberhalogenid 126, 318, 347, 353, 360
- Farbstoff-Bildung 486, 501
- Fixierung 504
- Chemie der 503
- durch Thiosulfat 503, 504, 506
- Fluoreszenz 126
- von AgBr 402
- von organischen Substanzen 86
- von Silberiodochlorid 397
- Freie Radikale
- (photographische Systeme ausgelöst durch) 86, 169, 448
- F-Zentren 142
- Gelatine 126
- Ad- und De-sorption der — an und von Körnern 126, 262, 309
- Chemie der 300, 303
- Derivate 308
- Druck durch adsorbierte 519
- Fabrikation der 297
- als Farbstoff-Lösungsmittel 447
- Elektrochemie der 300, 303
- Hemmkörper in 305
- Komplexe mit Silber 300
- physikalische Eigenschaften der 297
- Reduktion von Goldsalzen durch 303
- Verunreinigungen in 303, 305
- Gurney-Mott-Theorie 126, 142
- Halbleiter 126, 292
- Inorganische 126, 292
- Spektral-Sensibilisierung von 126, 292
- Herschelleffekt 401
- H und J Sensibilisierungsbanden 106, 315, 360
- Hydrophotographie 452
- Idealer Empfänger 225, 521, 524, 527, 529
- Informationskapazität 461
- Jonisations-Potential adsorbierter Farbstoffe 126, 318
- Kalvar-Prozess 86, 169
- Katalysatoren 460, 486
- Polymerisations-Photokatalysatoren 86, 448
- Katalytische Aktivität 460
- Konvertierung von Silberhalogeniden 255, 436
- Körnigkeit 225, 531, 533, 535, 537, 544, 550, 570, 572
- Anwendung der Nutting-Formel 225
- Kuppler 486, 501
- Ladungsbarriere 186, 258, 464, 474

- Latente Bildzentren 126, 142, 375, 385
 Bildung der 126, 258, 376, 377, 385, 409, 410, 418, 422
 Bleichen der 387, 435
 Funktion der 418, 422
 Instabilität der 377, 409, 410, 422
 Minimalgrösse der 377
 Latentes Bild 126, 142, 159, 186, 258, 385
 Bildung des 126, 159, 258, 376, 377, 385, 401, 409
 inneres 159, 258, 350, 395
 Latensifikation des 457
 Natur des 159, 377, 385, 422
 Oberflächen 159, 258, 350, 435
 Theorie des 159, 186, 258
 Umkehrbarkeit des 377, 422
 Verteilung des 159, 377, 390, 407, 436, 444
 Wanderung des 444
 Zerstörung des 159, 377, 422, 435
 Lichtempfindliche Gläser 35
 Lichtempfindliche Polymere 86
 Anwendungen von 86
 Härtung durch Licht 86
 Sensibilisierung von 86
 Mitchell-Theorie 142
 Modulations-Übertragung 219, 521, 524, 527, 529, 553, 556, 557
 Nachbareffekt 574
 Nachreifung 264, 390, 407
 Nicht-Silber-Prozesse 86, 169
 Nicht-Silber-Verbindungen 35, 86, 452
 Anwendungen von 86
 Entwicklung der 86
 Prozesse mit 86, 447, 452
 Quantenausbeute mit 447
 Sensibilisierung von 86
 Oberflächenstruktur von Kristallen 68, 243, 264, 385
 Optische Filtrierung 219, 529
 Organische Photochemie, Reaktionsmechanismen 86, 447, 448
 Oxydations-Verhinderer 476
 Phenidon, Oxydation von 466, 469
 Photochromie 169
 Photochromische Substanzen 35
 Photodegradation 86
 Photoélectrets 35
 Photographie
 elektrolytische 35
 Korpuskular- 514
 wissenschaftliche Anwendungen der 219
 Photographisches Rauschen 527, 537, 544, 570
 Photoinhibition 86
 Photoleitung
 in organischen Materialien 86, 296
 in Silber-Halogeniden 382
 Photolyse 142, 159, 395, 409, 410, 422, 426, 433, 457
 Photolytischer Effekt 86, 142, 243, 447, 353, 376, 405, 414, 415, 422
 Photolytisches Bild 243
 Oxydation des 390
 Photomechanische prozess 86
 Photo-Polymerisation 86, 169, 448
 Anwendungen der 86
 durch Metallsalze 86
 durch organische Substanzen 86
 Polarisation in Kristallen 442
 Polarographie von Farbstoffen 319, 337
 Projektionsschirm 589
 Radiographie
 Empfindlichkeit in der 579
 mit Filmpaketen 582
 Schärfe in der 579
 Radiolytischer Effekt 447
 Rebrominierung 126
 Regressions-Theorie 377
 Reifkeime 142
 Reifung (Erste Reifung) 243, 265
 Reziprozitätsfehler 142, 159, 395, 409, 410, 414, 422, 426, 433, 457
 Schärfe, s. Bildschärfe
 Schleierzentren 407, 422
 Schutzkolloide 126
 Schwefelverbindungen 276, 278
 labile- 276, 278, 303
 Selen-Schichten 35
 Absorptionsspektren von 35
 Doping von 35
 Ladungs- und Entladungs-Eigenschaften 35
 Latentes Bild an 35
 Photoleitung in 35
 Spektral-Sensibilisierung von 35
 Struktur der 35
 Selwyn-Koeffizient 586
 Semichinone 464, 474
 Sensibilisierung 264, 390
 chemische 241, 407

- durch Edelmetalle 276, 278, 303, 433
- von Photoleitern 56, 126
- durch Schwefelverbindungen 241, 274, 385, 407, 444
- durch Selenverbindungen 241
- Silberhalogenide 68, 241–360
 - Absorptionskoeffizient der 142, 397
 - Energieniveaux der 142, 258, 318, 360
 - Epitaxie der 255
 - Fällung der 265
 - Fluoreszenz der 397, 402
 - Fundamentale Eigenschaften der 258, 382, 422
 - und Hg 452
 - Konvertierung der 255, 436
 - langwellige Absorption der 142, 397
 - Lumineszenz der 397, 402
 - Photochemische Eigenschaften der 388
 - vakuum-bedampfte Schichten von 241
- Silber-Halogenid-Kristalle
 - Defekte in 68, 243, 247, 258, 264, 309, 414, 415
 - Diffusion in 186
 - Dislokationen in 243, 258
 - Eigenschaften der 258, 422
 - Form der 68, 243, 262
 - innere Struktur der 68, 243
 - Leitfähigkeit der 377, 422
 - Morphologie der 248
 - Photopolarisation der 442
 - Struktur der 68
 - Wachstum von 247, 248, 262
 - Zwillingsbildung in 247, 248, 376
- Signal-zu-Rauschen-Verhältnis 219
 - und Sichtbarkeit von Details 219, 225
- Solarisation 409–410
- Spektral-Sensibilisierung 126, 106, 315, 318, 350
 - in der Elektrophotographie 296
 - Energie-Bilanz in der 318, 360
 - Farbstoff-Halogenid-Wechselwirkung bei der 126, 318, 337, 341, 347, 353, 360
 - Mechanismus der 126, 318, 360
 - Temperatur-Einfluss auf 126
 - von Zinkoxyd 356
- Stabilisatoren 274–279, 282, 283, 289, 480
- Sulfit, Wirkung von 476
- Superadditivität 186, 464, 474
- Supersensibilisierung 126
- Thermographie 86
- Thiosulfat (bei der Fixierung) 503, 504, 506
- Trocknung 519
- Tunnel-Effekt 126, 360
- Übersättigung 422
- Wiener-Spektrum 531, 533, 535, 572
- Xerographie 126
- Zinkoxyd-Schichten 35, 126, 292
 - Absorptionsspektren von 35
 - Doping von 35
 - Elektrophotographie mit 35, 169, 292
 - Ladungs- und Entladungs-Eigenschaften von 35
 - Ladung und Farbe von 292
 - Latentes Bild an 35
 - Photoleitung in 35
 - Spektralsensibilisierung von 35, 126, 356, 360
 - Struktur der 35
 - Zwillingsbildung in Silber-Halogeniden 247, 376