



Edgar Rubin

MINDEORD

over afdøde medlemmer.

I.

Edgar Rubin.

6. september 1886—3. maj 1951.

Tale i Videnskabernes Selskabs møde den 14. december 1951.

Af **Frithiof Brandt.**

Edgar Rubin blev født i København den 6. september 1886, som søn af vexelerer Gottfred Rubin og dennes engelskfødte hustru, Emma Rubin, født Levinsohn. Saavel i aandelig som i materiel henseende fandt Edgar Rubins opvæxt og udvikling sted under meget gunstige kaar. I det velstaaende hjem dyrkedes mange kulturelle interesser, og ved slægt var Edgar Rubin knyttet til forskellige fremstaaende familier indenfor københavnsk kulturliv, navnlig indenfor det videnskabelige liv.

Atten aar gammel, i 1904, blev Edgar Rubin student fra Slomanns Skole og begyndte strax at studere filosofi. Paa denne tid fandtes endnu ikke en særlig magisterkonferens i psykologi; vordende psykologer studerede filosofi med psykologi som hovedfag. Men selv om der havde existeret en konferens i psykologi, vilde Edgar Rubin maaske alligevel have valgt filosofien. Fra ganske ung havde Edgar Rubin en stærk trang til omfattende orientering i det humanistiske, og han mindedes ofte med tilfredsstillelse sin almenfilosofiske uddannelse, som han senere udvidede og fordybede. Det er heller ikke svært at se, at Edgar Rubins filosofiske viden har været af ikke ringe betydning for hans psykologiske arbejder, navnlig naar disse, hvad ofte skete, grænsede op til det erkendelsesteoretiske.

Edgar Rubins lærere blev først og fremmest Harald Høffding og Alfred Lehmann, to meget forskellige personligheder, hvis særpræg Edgar Rubin havde megen sans for, som det fremgaar af hans senere karakteristiker af dem. Edgar Rubin kom navnlig til at staa Harald Høffding nær og bevarede livet igennem en stor beundring for Harald Høffdings sjeldne, humanistiske universalitet, hans dybtgaaende fordømsfrihed og sikre sans for det

værdifulde selv paa omraader, der kunde synes at ligge ham fjernere. Af betydning for Edgar Rubins udvikling i ungdomsaarene var desuden, at han kom til at tilhøre en mindre, eksklusiv kreds af vordende videnskabsmænd, der repræsenterede meget forskellige omraader, en kreds, hvis medlemmer senere i usædvanlig grad har gjort sig gældende i dansk videnskab. Ved et lykkeligt sammentræf af omstændigheder fandt Edgar Rubins første udvikling saaledes sted i et milieu, der baade ved sin alsidige kultur og ved sin høje kvalitet kom til at præge ham, et milieu, der utvivlsomt imødekom hans medfødte natur. Thi Edgar Rubin, der i saa høj grad blev specialisten indenfor sit fag, var i virkelighed universel af anlæg, og han blev paa adskillige omraader uden for sit eget fagomraade tiltrukket af det udsøgt fremragende.

Edgar Rubin fik en ret hurtig ydre carrière. Magisterkonferens i filosofi 1910. Studieophold i Göttingen 1911—14. Doktorgraden 1915. Lektor i filosofi ved Københavns Universitet 1918. Professor i psykologi og leder af Universitetets psykologiske Laboratorium 1922, som Alfred Lehmanns efterfølger. I sin næsten trediveaarige gerning som professor ved Københavns Universitet stod Edgar Rubin ubestridt som den førende psykolog herhjemme.

Naar man i korte ord skal forsøge at karakterisere Edgar Rubins ejendommelige indsats og plads i psykologien, er der i hvert fald to omstændigheder, der let falder i øjnene. Edgar Rubin begyndte sin selvstændige forskning paa et tidspunkt, da der mere eller mindre sporadisk indtraadte en afgørende ændring i den overleverede psykologis teoretiske grundlag, tildels ogsaa i dens metodik og i dens videnskabelige ideal. Meget tidligt var Edgar Rubin i kontakt med denne ændring, hvis rækkevidde han klart saa, og han blev paa sine specielle omraader en betydningsfuld pioner for det nye. Tillige kan man sige, at Edgar Rubin fremførte dette nye paa en højst original og personlig maade, der synes at hænge snævert sammen med hans ejendommelige individualitet. Af begge disse grunde vil Edgar Rubins navn utvivlsomt blive staaende i denne periodes psykologihistorie som skrevet med en særlig, om man vil aparte skrift.

Edgar Rubins første videnskabelige arbejde, »Beobachtungen über Temperaturempfindungen« (1912), er endnu ikke præget af det nye, men maa nærmest karakteriseres som et værdifuldt elev-

arbejde. Det ligger paa den klassiske experimentalpsykologis linje. Alfred Lehmann havde paavist forekomsten af de saakaldte paradoxe kuldefornemmelser, hvorved forstaas, at kuldefornemmelser under særlige omstændigheder kan fremkaldes, selv naar man paavirker kuldesansens receptorer i huden med høj varme. Edgar Rubin paaviste, at der ligeledes kan fremkaldes paradoxe varmfornemmelser ved paavirkning af varmesansens receptorer i huden med stærk kulde. Begge paavisninger var et smukt supplement til og en yderligere bekræftelse paa Johannes von Müllers gammelkendte lov om de saakaldte specifikke sanseenergi, ifølge hvilken et sanseapparat altid reagerer med den for sanseapparatet ejendommelige modalitet, uanset den fysiske natur af stimulus, der indvirker paa sanseapparatets receptor.

I tre aar, fra 1911 til 1914, studerede Edgar Rubin i Göttingen hos G. E. Müller, der dengang stod som den betydeligste repræsentant for experimentalpsykologien. G. E. Müller havde den sædvane selv at stille opgaverne til de unge forskere, der søgte ham, og at give ret afgrænsede instruxer om, hvad der ønskedes. G. E. Müller opfordrede Edgar Rubin til at foretage en undersøgelse af genkendelsesfænomener ved hjælp af en tachistoskopisk anordning, i hvilken der exponeredes et materiale, der fortrinsvis bestod af de saakaldte meningstomme figurer, der ikke afbilder noget, hvide fladefigurer paa sort grund, eller omvendt. Genkendelsesfænomenerne var i det hele paa den tid et yndet undersøgelsesobjekt. Det var under arbejdet med denne opgave, at Edgar Rubin fik sit egentlige gennembrud som original forsker. Under arbejdet forskød hans interesse sig. I stedet for at interessere sig for genkendelsen og ikke-genkendelsen af de exponerede figurer, samt for den traditionelle statistiske behandling heraf, blev Edgar Rubins opmærksomhed mere og mere fængslet af selve forsøgsmaterialets natur. Jævnt sagt: Hvad karakteriserer egentlig en synsoplevet figur? Den indgaaende analyse heraf førte til en række, nye iagttagelser, der er nedlagt i disputatsen om »Synsoplevede Figurer« (1915). Man mærker i dette arbejde ikke meget til det oprindelige emne om genkendelse, dog paa eet punkt et vigtigt resultat: For at en figur genkendes ved en senere exponering, er det en grundbetingelse, at figuren ved den senere exponering opleves med samme forhold mellem figur og grund som ved den tidligere exponering. Edgar Rubin kaldte dette for

»den figurale eftervirkning«. Hovedsagen i dette arbejde er dog ikke genkendelsesproblemet, men et væld af nye og fine iagttagelser af synsoplevede figurers ejendommeligheder, af oplevelsen af flader og konturer, af punkter, og streger, og vinkler, og kurver, og ganske særlig af den fænomenologisk set vidt forskellige oplevelse af »figur« og »grund«. I iagttagelsens og beskrivelsens minutiositet gik Edgar Rubin langt videre end man tidligere var vant til. Og, hvad der ikke mindst gjorde dette arbejde saa værdifuldt og saa inspirerende for senere forskning, var dette, at Edgar Rubin klart saa, at der i de iagttagne og beskrevne fænomener, saa smaa og ubetydelige disse maaske ved første øjekast kunde synes at være, laa problemer af videregaaende interesse, stundom af fundamental teoretisk interesse, baade for psykologi og erkendelsesteori. »Synsoplevede Figurer« er et af de første udførlige arbejder, i hvilke man mærker skredet i den overleverede psykologis teoretiske grundlag, et skred, der kort kan karakteriseres som overgangen fra elementpsykologi til helhedspsykologi, som senere skal omtales nærmere. I 1921 udkom afhandlingen paa tysk og vakte megen opsigt og anerkendelse i fagkredse. Man kan nu næppe aabne en helhedsfremstilling af psykologien, det være sig paa hvilket sprog, uden at finde et referat af Edgar Rubins undersøgelser af figur og grund og se gengivelser af hans demonstrerende figurer.

Edgar Rubins videnskabelige arbejder efter disputatsen bestaar i en række specialundersøgelser, der i aarenes løb blev publicerede i udenlandske fagskrifter, men i 1949 udkom samlede i et vægtigt bind med titlen »Experimenta Psychologica«. Ligesom de to først omtalte arbejder angaar de alle sansningens psykologi, moderne sagt perceptionspsykologien. Ser man bort fra afhandlingernes kronologi og betragter dem systematisk efter indhold, finder man, at Edgar Rubin som perceptionspsykolog fik ydet nye, vigtige bidrag paa de vigtigste sanseomraader, angaaende synssansen, høresansen, smagssansen, lugtesansen, berøringssansen og temperatursansen.

I en afhandling med titlen »Zur Psychophysik der Geradheit« (1922) beskæftigede Edgar Rubin sig med en analyse af den rette linie, saaledes som denne opleves for synet i det daglige liv. Det førte til en sondring mellem en ret linies udseende som ret og dens fysiske egenskaber som ret. Edgar Rubin bestemte end-

videre rethedstærskelen, den krumning en fysisk-geometrisk linie kan have og dog for synet opleves som ret, og undersøgte i det hele højst minutiose sager angaaende betingelserne for visuel rethedsoplevelse. — I en afhandling om »Visuell wahrgenommene wirkliche Bewegung« (1927) behandlede synsoplevede bevægelser, et interessant, men ikke synderlig dyrket emne. Der sondres mellem den bevægelse, som man ser et legeme udføre som helhed, og den (eller de) bevægelser, som dele af legemet udfører betragtet for sig. En række nye frappante iagttagelser, til dels af ret paradoxal karakter, blev beskrevet. I sine sidste aar var Edgar Rubin yderligere optaget af synsoplevede bevægelseres hastigheder, og han fik her paa uventet maade brug for sine ungdomsundersøgelser over figur og grund. Det paavistes, at en synsoplevet hastighed blandt andet kan være afhængig af lyshedsforskellen mellem det bevægede legeme og baggrunden hvorpaa bevægelsen ses. Samtidig hermed arbejdede Edgar Rubin med en analyse af geometriske figurer, med særlig henblik paa de tilfælde, hvor disse har en ikke-euklidisk oplevelseskarakter.

Indenfor hørelsen har Edgar Rubin beskæftiget sig med akustiske fænomener, med forholdet mellem det auditive og det taktile, og især, i afhandlingen om »Geräuschverschiebungsversuche« (1938), med den saakaldte lydfor skydning. Dette begreb, der ikke har noget at gøre med den filologiske brug af ordet, betegner det ejendommelige fænomen, at lyd tidsmæssigt kan forskydes, saaledes at de paa ret paradoxal maade opleves til tidspunkter, paa hvilke de ifølge den fysiske paavirkning af høreapparatet ikke skulde opleves. At lydfor skydning kan fremkomme, var velkendt før Edgar Rubin tog det op, men han har forøget antallet af lydfor skydningsfænomener paa betydningsfuld maade. Exempelvis paaviste Edgar Rubin det paradoxale, at en efterfølgende lydstimulus kan have kvalitativ indflydelse paa perceptionen af en forudgaaende lydstimulus; ligeledes, at to paa hinanden følgende lydstimuli under visse omstændigheder kan perciperes i omvendt rækkefølge af den objektive rækkefølge af de to stimuli.

Disse og lignende paradokse fænomener interesserede især Edgar Rubin, fordi de formentlig kan kaste lys over et af den moderne perceptionspsykologis staaende problemer om den saakaldte forarbejdningsproces. Naar et sanseapparats receptor paa-

virkes af en egnet stimulus, gaar der en vis lille tid, før den psykiske reaktion, selve perceptionen (sansningen) opstaar, en følge af at de nervefysiologiske processer til og med cortex tager tid, den saakaldte latenstid. Den moderne perceptionspsykologi er i stigende grad kommet til den opfattelse, at latenstiden ogsaa maa være en forarbejdelsestid, saaledes forstaaet, at der ikke blot i sansapparatets receptor, men i ledningsbanerne og formentlig især i de sensoriske centre i cortex, maa foregaa en forarbejdning af nerveimpulserne, da man ikke ligefremt kan forstaa resultatet, selve perceptionen, ud fra den fysiske paavirkningssituation. Nervefysiologisk er det til dato ukendt, hvad det er der sker. Een side af problemet, den enkleste, er at blive klar over, hvor lang eller kort denne forarbejdningstid kan være. I flere afhandlinger beskæftigede Edgar Rubin sig hermed, saaledes i »Studien über psychophysiologische Verarbeitungszeit« (1932). Edgar Rubin mente, at han ved de nævnte lydforskydningsfænomener havde fundet maal for forarbejdningens varighed, i hvert fald under nævnte forsøgsbetingelser. Hans betragtning var den enkle, at naar en objektivt senere lydpaavirkning kunde faa indflydelse paa en forudgaaende, kunde dette næppe fortolkes paa anden maade, end at de to lydpaavirkninger faldt indenfor samme bearbejdningstid. Paa lignende maade forsøgte Edgar Rubin med held at bestemme bearbejdelsestiden for paavirkninger af synet. Det drejer sig om forsøg med synsoplevede bevægelser af et lyspunkt, hvor et analogt paradox t fænomen viste sig, idet efterfølgende stimuli kan faa indflydelse paa perceptionen af forudgaaende stimuli. Tiden, som psykologisk fænomen, den oplevede tid, ogsaa kaldet den psykiske tid, til forskel fra den matematisk-fysiske tid, optog i det hele Edgar Rubin meget. I en afhandling fra 1934 om »Nogle elementære Tidserfaringer« gjorde han rede for en række iagttagelser, der paa frappant maade viser forskelle mellem psykisk tid og matematisk-fysisk tid.

I en afhandling om smagen, fra 1936, med titlen »Taste«, behandles smagens psykologi paa en mere naturlig og frugtbar maade end almindeligt, hvor man er tilbøjelig til, af fysiologiske grunde, at isolere smagssansen fra de øvrige samarbejdende sanser, hvilket fysiologisk kan være berettiget, men psykologisk kommer til at skille, hvad der ikke er skilt i dagliglivets oplevelse, der karakteriseres ved et snævert samarbejde mellem smagssans,

lugtesans, berøringssans, temperatursans og kinetisk sans. Den klassiske lære om smagen som blot omfattende de fire smagskvaliteter indgaar i Edgar Rubins behandling som et led i en større helhed.

Paa berøringssansens omraade falder Edgar Rubins »Haptische Untersuchungen« fra 1935. Heri vendes paa en vis maade tilbage til det tidligere emne om rethed, idet det minutløst undersøges, under hvilke betingelser man alene gennem berøringen, særlig gennem fingerspidserne, oplever om en kant er ret eller krum. Der paavises analogier mellem visuel og haptisk oplevelse af rethed, ligesom der paavises en dominans af synet, naar der foreligger forskellige muligheder for tydningen af den objektive paavirkning. —

Edgar Rubin beskæftigede sig med meget andet foruden med perceptionspsykologien, saaledes med hukommelsens psykologi, tænkningens psykologi, følelselivets psykologi, og i de senere aar med karakterologi. Fra disse og andre omraader foreligger der dog ikke publicerede undersøgelser fra hans haand, men derimod mere eller mindre populære skrifter. Saaledes med hensyn til hukommelsen en redegørelse for den experimentelle hukommelsesforskning i en bog fra 1919 med titlen: »Kan hukommelsen forbedres?« Om erkendelsesteoretiske spørgsmaal blandt andet en afhandling om den tidligt afdøde, meget særprægede filosof Herbert Iversen, med titel »En ung dansk Filosof og hans Værk« (1920). Desuden en stor mængde kroniker, der henvender sig til et bredere publikum og viser Edgar Rubins omfattende interesse-sfære. Et udvalg af disse er samlet i en bog med den ejendommelige titel »Mennesker og Høns«, en titel, der indeholder en underfundig pointe, der næppe paa forhaand er blevet forstaaet af alle, der tog bogen i haanden. Baade som videnskabelig og populær skribent udmærkede Edgar Rubin sig ved et sprog, der samtidig var dækkende og naturligt.

Naar Edgar Rubins videnskabelige indsats først og fremmest kom til at angaa perceptionspsykologien, skyldes det vistnok forskellige omstændigheder. For det første, at Edgar Rubin med sit aabne blik saa, at det man kalder sansernes verden er en langt rigere verden end man almindeligt tror, og at der stadig er opdagelser at gøre. For det andet, at man paa dette omraade ofte kan naa en exakthed, der kan komme tæt op til naturvidenskabelig

exakthed. For det tredje, at der i de sensuelle fænomener ofte laa problemer med overraskende og videregaaende perspektiver. Ganske særlig droges Edgar Rubin af fænomener med paradox karakter, der inciterede til en nærmere teoretisk refleksion.

Man har kaldt Edgar Rubin for en mikroskoperende psykolog, en karakteristik han selv godkendte, og ikke blot var tilfreds med, men betragtede som en særlig hæder. Nøjagtighed og præcision gik ham frem for alt. Man forstaar imidlertid ikke betydningen af Edgar Rubins indsats, hvis man blot holder sig til iagttagelserne som saadanne og overser det teoretiske grundlag i hvilket iagttagelserne saa at sige er indfattede. Man regner som bekendt, at experimentalpsykologien blev grundlagt med Theodor Fechners berømte værk »Elemente der Psychophysik« fra 1861, et værk, der kom til at bestemme experimentalpsykologiens metodik og ideal gennem godt et halvthundrede aar. Metode og ideal var hentet fra naturvidenskaben, især fra fysiken og kemien. Mere eller mindre explicit gik man ud fra, at bevidsthedslivet, de psykiske fænomener, til syvende og sidst bestod af et begrænset antal elementer, og det blev først og fremmest en opgave gennem analyse at finde disse grundelementer og lovene for deres kombination. Titlen paa Fechners hovedværk »Elemente der Psychophysik« er i høj grad signifikativ. Kombinationen af elementerne tænktes snart i analogi med mekanisk sammenføjning eller mekanisk blanding, snart i analogi med den kemiske forbindelse. Man talte ikke sjældent ligefrem om sjælelivets mekanik og om psykisk kemi, og man anbefalede i pseudokemisk sprog kvalitativ og kvantitativ analyse. Hele denne indstilling viste sig gennem et halvthundrede aar overordentlig frugtbar og afklarende. Edgar Rubins første lærer, Alfred Lehmann, var behersket af samme synspunkter.

Men denne metodik og dette ideal havde sine grænser og som allerede antydet indtraadte et betydningsfuldt teoretisk vendepunkt i aarene omkring 1915. Det nye kan kort karakteriseres som et gennembrud af et helhedssynspunkt contra det traditionelle elementsynspunkt. Jævnt sagt vil dette sige, at de psykiske fænomener, eller for at tale Edgar Rubins eget særlige sprog »de sjælelige dannelser«, saa at sige er fødte »helheder«, der ikke lader sig opløse, hverken i analogi med mekanik eller kemi i elementer, uden at man dermed mere eller mindre forvansker

fænomenernes karakter. Man indsaa nødvendigheden af et positionsskifte i metodik og ideal. Opgaven bliver ikke at opløse helheden, men tværtimod at fastholde helheden som helhed, og undersøge dens egenart som helhed. Nu da dette metodiske positionsskifte for længst er sket, kan det hele se ret enkelt og selvfølgelig ud, men saaledes var det ikke for dem, der først saa det, og det krævede en betydelig aandsfrihed at frigøre sig for det overleverede og slaa ind paa nye veje. Edgar Rubin var een af disse. I et foredrag paa den 8. internationale psykologkongres i 1927 gjorde Edgar Rubin i et foredrag med titlen »Über Gestaltwahrnehmung« nærmere rede for sin metodiske indstilling og karakteriserede sit grundsyn som »aspektiv psykologi«. I dette begreb indeholdes en reservation over for den helhedspsykologi, der repræsenteres af gestaltpsykologerne.

Meget karakteristisk for Edgar Rubin som psykolog var i det hele hans store skepsis og tilbageholdenhed overfor omfattende teoridannelser. Edgar Rubin forholdt sig altid direkte beskrivende til selve fænomenerne. Han var empiriker i sjelden rendyrket forstand. Det var hans overbevisning, at kendskabet til de psykiske fænomener, selv paa omraader, hvor det er størst, alligevel er saa mangelfuldt, at teoridannelser i større stil maa blive højst problematiske, og at de ofte kan have den uheldige virkning at svække den fordomsfri iagttagelse af fænomenerne. Paafaldende er ogsaa paa dette punkt Edgar Rubins modsætning til den mand, han afløste, Alfred Lehmann, der i det ældre spor søgte omfattende psykofysiologiske teoridannelser for sjælelivet. —

Edgar Rubins livsperiode faldt ikke blot i en tid, hvor den teoretiske psykologi undergik en vigtig udvikling. Det forekommer sandsynligt, at naar eftertiden ser tilbage paa psykologiens historie mellem 1900 og 1950, vil man ogsaa fremdrage som væsentligt træk, at det var i denne periode, at psykologien fra at have været et rent akademisk og teoretisk anliggende tillige begyndte at blive en anvendt videnskab. Det begyndte smaat, kort efter aarhundredskiftet, med intelligensprøver, og andet, men i dag dækker den anvendte psykologi betydelige omraader. Edgar Rubin var sikkert ifølge sin natur først og fremmest ren videnskabsmand. Det var sjældnere, at praktiske opgaver satte hans forskerinteresse i bevægelse, og det er iøjnespringende, at hans specielle forskningsomraader ligger fjernt fra det praktiske livs

interesser. Men som aarene gik, førtes Edgar Rubin ogsaa mere og mere ind paa den anvendte psykologis omraader. Allerede Alfred Lehmann havde interesseret sig herfor og blandt andet gennemført psykologiske prøver for flyveraspiranter. Edgar Rubin overtog disse og udvidede prøverne paa en for ham karakteristisk maade ved at supplere dem med karakterologiske undersøgelser. Endvidere blev Edgar Rubin hovedmanden for etableringen af den nye studieordning ved uddannelsen af kandidater i psykologi, en uddannelse, der først og fremmest har sigte paa anvendt psykologi indenfor lærergerningen. I sine sidste aar beskæftigede Edgar Rubin sig ogsaa med klinisk børnepsykologi og var en af hovedmændene for den med amerikansk-økonomisk støtte oprettede Child Guidance Clinic.

Som lærer var Edgar Rubin højst personlig og suggererende. Bag en væremaade, der af nogle opfattedes som en art skødesløshed eller formløshed, af andre som naturlighed, laa en stærk trang til personlig kontakt. Edgar Rubin holdt af at samtale, og samværet med ham var altid lærerigt, sagligt optaget og interesseret, som han altid var. Om hans undervisning dannedes en særlig atmosfære af fællesskab og medarbejderskab, og med en overordentlig gæstfrihed aabnede Edgar Rubin og hustru deres hjem for yngre og ældre fagfæller. Med udlandets ledende psykologer havde Edgar Rubin nære forbindelser, var ven med en række af dem, og som formand for »Selskabet for Filosofi og Psykologi«, der blev stiftet paa Edgar Rubins initiativ, fandt han ofte lejlighed til gennem forelæsningsbesøg at knytte forbindelser mellem den hjemlige og den udenlandske forskning. Edgar Rubin blev medlem af dette selskab d. 22. april 1949, men var allerede da legemlig svækket, og kom kun til at deltage i faa møder. Med megen taalmodighed udholdt Edgar Rubin længere tids sygdom og døde den 3. maj 1951.

Ære være hans minde.
