

TELLUS GEMINI

Speilets gåte

Siden 1970 har dr. Emil Xavelone fra Sveits arbeidet med å løse speilets gåte. En epokegjørende oppdagelse av intelligent liv i universet. En utrolig menneskeskjebne.

© Utgitt av SkyWay Forlag
N-1417 Sofiemyr

www.skyway.no
www.tellusgemini.org
post@skyway.no

© Copyright Egil Krogh

Omslagsdesign: web2success.com

Satt med 12 fonts times new roman
Papir: 90 g Munken Print 1,5
Printed in Norway
Digibok, Skien 2005-04-30
ISBN ISBN 82-92704-87-6

1. opplag 2005

Materialet i denne publikasjonen
og internettsiden www.tellusgemini.org
er omfattet av åndsverklovens bestemmelser.
Uten særskilt avtale med SkyWay Forlag, Egil Krogh
er enhver bruk av ideer tilknyttet Tellus Gemini,
eksemplarframstilling og tilgjengeliggjøring bare tillatt
i den utstrekning det er hjemlet i lov eller tillatt gjennom eventuell
avtale med Kopinor, interesseorgan for rettighetshavere til åndsverk.
Utnyttelse i strid med lov eller avtale kan medføre erstatningsansvar
og inndragning, og kan straffes med bøter eller fengsel.

Jeg er takknemlig og ydmyk over å ha fått slutføre
dr. Emil Xavelones beretning.

Egil Krogh,
mai 2005

Innhold

Kapittel 1 – Hjemkomst	9
Kapittel 2 – Om meg og min slekt	15
Kapittel 3 – Mitt første møte med Joachim Strudel	25
Kapittel 4 – Underfundige utspill	32
Kapittel 5 – Overrekkelsen	37
Kapittel 6 – De grønne menneskene	43
Kapittel 7 – Mystiske beskjeder og eventyr	48
Kapittel 8 – Reiser og forelskelser	55
Kapittel 9 – Visdom fra Jordens tak	63
Kapittel 10 – Svipturer til Fiji og Guatemala	72
Kapittel 11 – Turer til mikro- og makrokosmos	79
Kapittel 12 – Et budskap fra oldtiden?	85
Kapittel 13 – Utallige historiske røtter	93
Kapittel 14 – Et keltisk spor?	103
Kapittel 15 – Om tallenes egenskaper	110
Kapittel 16 – De første tegn	118
Kapittel 17 – Språkets fingeravtrykk	131
Kapittel 18 – Bryllup	135
Kapittel 19 – De første ord og setninger	146
Kapittel 20 – Mer enn ord og setninger	152
Kapittel 21 – Uventet besøk	162
Kapittel 22 – Om "fyrtaplom" og andre ord	174
Kapittel 23 – Tankeflukt	181
Kapittel 24 – Gamle spor	195
Kapittel 25 – Abstraktogrammer	205
Kapittel 26 – Tur-retur Seattle	212
Kapittel 27 – Flere speil	224
Kapittel 28 – Spokanebeviset	236
Kapittel 29 – Filosofiske betraktninger og chianti	246
Kapittel 30 – Arrival Washington	258
Kapittel 31 – Welcome to "the Castle"	262
Kapittel 32 – Foredraget ved Smithsonian	272
Kapittel 33 – Lunsjdiskusjon	286
Kapittel 34 – Intriger	291
Kapittel 35 – "Hold-up" og pristildeling	300

<u>Kapittel 36 – 11. september</u>	306
<u>Kapittel 37 – Noen leksikalske sammendrag</u>	311
<u>Kapittel 38 – Farlig kjøretur</u>	319
<u>Kapittel 39 – I eksil</u>	324
<u>Kapittel 40 – Trusler og vold</u>	338
<u>Kapittel 41 – Doktordisputas i Cape Town</u>	343
<u>Kapittel 42 – Trådløs</u>	359
<u>Kapittel 43 – I kjempenes hjem</u>	367
<u>Kapittel 44 – Bortkastet møtevirksomhet</u>	376
<u>Kapittel 45 – Nærbilder</u>	387
<u>Kapittel 46 – Rochester-komplottet</u>	398
<u>Kapittel 47 – Fra mørke til lys</u>	409
<u>Kapittel 48 – Emil Xavelone 2</u>	423
<u>Kapittel 49 – Fra min hverdag på Tellus Gemini</u>	435
<u>Kapittel 50 – Dype samtaler med Milalal Pri</u>	442
<u>Kapittel 51 – Mer fra Tellus Gemini</u>	454
<u>Kapittel 52 – Etterord</u>	468
<u>APPENDIKS A – De tolv bud, lev sant!</u>	471
<u>APPENDIKS B – Geminittenes kalendersystem</u>	474
<u>APPENDIKS C – Leksikalsk oversikt</u>	481
<u>APPENDIKS D – Geminittisk språk/grammatikk</u>	482
<u>APPENDIKS E – Piet Heins Superellipse</u>	482
<u>APPENDIKS F – Alle trekkanter er likesidete</u>	482
<u>APPENDIKS G – Eksempel på mønster i hjernen</u>	482

Kapittel 1 – Hjemkomst

32 år tok det å fullføre mitt forehavende, eller om du vil å komme til reisens mål. Det tok knappe 24 minutter å returnere.

Kort etter at jeg døde, fikk jeg vite det. Jeg skulle få vende tilbake ganske snart! Teknisk sett bød ikke returen på store utfordringer. Problemet var snarere at tilbakekomsten ikke måtte fortone seg som en gjenoppstandelse. En annen og langt mer betydelig person enn meg hadde for rundt 2000 år siden sikret seg ”copyright” på gjenoppstandelser. Dessuten var jeg beviselig både død og levende.

Hvordan ville min egen samtid reagere? Hvordan ville familien og alle som kjente meg oppleve det? Hvordan skulle jeg i levende live nærme meg min enke og mine barn uten at det fikk sjokkerte følger? Når kunne jeg vise meg for dem for første gang? Vi hadde lange og avklarende diskusjoner om dette. De refererte fra sine erfaringer i tilsvarende situasjoner. Omsider klarte de å overtale meg til å følge instruksene de ga.

Jeg kom tilbake sent på kvelden onsdag den 18. september 2002, dagen etter min begravelse. Plutselig avduket – som en tilårskommen Mithra* – naken i hagen utenfor huset. Jeg hadde dukket opp fra intet. Det fuktige gresset klebet seg til føttene. Hadde jeg noensinne gått barbert i hagen før? Nei, dette måtte være første gang. Langt mindre hadde jeg vært naken. Det var ikke kaldt. Likevel skulle jeg gjerne hatt noen klær på – i det minste en slåbrok. Natten hadde allerede malt trær og busker med myke, mørke strøk. Jeg kunne se at barna hadde lagt seg. Lyset i værelsene deres var slukket. Terrassedøren stod åpen.

* Redaktørens anmerkning: Persisk gud som i all sin nakenhet åpenbarte seg på en klippe for noen gjetere, kun iført en frygisk lue – med en dolk i den ene hånden og en flammende fakkell i den andre.

Jeg gikk ikke inn. Jeg satte meg ned i gyngesofaen og nynet lavt "Eine kleine Nachtmusik", vår spesielle melodi.

Hvor lenge satt jeg slik? Jeg vet ikke. Muligens noen minutter, eller noen timer. Denne sommeren var min forståelse av tid blitt fullstendig endevendt. Det virket verre enn å reise til Amerika fra Europa med overlydsfly. Turen tar 3–4 timer. Man ankommer før klokkeslettet for avreisen. Resultatet er døgnvillhet. Jeg var ikke døgnvill, jeg var dag- og ukevill, for ikke å si månedvill. På snaue 24 minutter hadde jeg nettopp tilbakelagt 6 måneder! Slik følte det, ikke bare følte – eksakt slik var det. Jeg befant meg i gyngesofaen, som sagt naken, nattetid og nynet "Eine kleine Nachtmusik". Det varer jo ikke altfor lenge. Jeg sanset ikke tiden, jeg resonerte den mens jeg satt og nynet. Noen minutter gikk. Ville hun høre meg?

Ja, hun hørte meg! Jeg følte at hun så meg, at hun kom nærmere. Jeg fornemmet langsomme, forsiktige skritt. Jeg ble var at hun pustet dypt. "Emil, kan det virkelig være deg?" Da jeg snudde ansiktet mot henne, vek hun unna. Jeg var solbrun og virket slankere – yngre også – enn hva hun var vant med. Hun var blek, bevrende og så engstelig ut. "Elskede, det - det - det er meg." Jeg gikk imot henne, tok hendene hennes og trakk henne inntil meg. "Du - du verken drø - drømmer, eller ser syner. Viss - visselig er det meg. Jorden er - er atter mitt ståsted." Med imponerende ro lyttet hun til min forklaring uten å stille mange spørsmål. Vi snakket sammen til det begynte å lysne av dag. Hun virket både glad og sorgfull på samme tid, både lettet og redd.

Til sist snakket vi om vårt eget forhold. "På dødsleiet ba du om tilgivelse for episoden med Samantha Dilay. Den var ikke slik du først hadde fortalt. Jeg tilga deg, men hva mente du egentlig med det du sa? Og du ba barna og meg åpne oss overfor Gud. Hvorfor gjorde du det?" Det forundret meg at hun tok opp slike temaer. Det beroliget meg også. Dermed ble jeg ikke oppfattet som noe overnaturlig, en ånd eller et spøkelse om du vil. Jeg

ble mottatt som et menneske av kjøtt og blod – hennes ektemann.

”Å Herre Gud, som jeg har lett etter deg – lett i blinde – lett uten å finne deg – men Gud, har du funnet meg? var dine siste ord, Emil. Din avskjedsseremoni skjedde slik du ønsket, i all beskjedenhet og utendørs der selve jordfestelsen fant sted. Kun presten, barna og jeg deltok. Da det hele var over, mens vi enda tørket tårene, kom en kvinne bort oss. Hun presenterte seg som Señora ... fra den guatemalanske ambassaden. Hun snakket gebrokkent engelsk. Navnet hennes husker jeg ikke, det var ikke typisk spansk. Kvinnen hadde vakre, indianske ansikts-trekk. Hun sa:

Kjære sørgende, frykt ikke – vær forberedt på at noe stort skal skje, noe stort som vil fylle dere med den største undring og glede. Dette er mitt budskap.

Kvinnen trykket en liten amulett av asurblå sten inn i hånden min, idet hun tok avskjed: *Rosaberta Galvas, Pedro Galvas’ enke, ville at dere skulle ha denne.* Amuletten bar et inngravert symbol som du og jeg kjenner betydningen av, Emil. Deretter snudde kvinnen seg og gikk til en ventende Mercedes. Barna og jeg så på hverandre. Vi skalv av undring, eller av frykt? Vi forlot graven med raske skritt. Vi sa ikke et ord til hverandre, så redde var vi blitt. Emil, var det din tilbakekomst den indianske kvinnen ville forberede oss på? Hvordan kjente hun i så fall til den? Hvorfor ga hun oss amuletten? Hvem var Rosaberta og Pedro Galvas?”

Jeg fikk mye å tenke på. Var min bekjent Pedro Galvas tatt av dage – myrdet? Hvor hadde han fått amuletten fra? Vår lange nattlige samtale dreide seg likevel i hovedsak om alt som nå var i ferd med å skje. Hvordan burde alle forestående problemer takles? At en avdød vender tilbake, er ikke hverdagskost for noen. Kom jeg og min familie, og alle som godtok meg, til å bli utstøtt? Å skrive om dette er ikke

hensikten med denne boken. Det vil være mulig først etter flerfoldige år. Annerledes forholder det seg med bakgrunnen for det hele. Denne vil jeg nå, etter beste evne, dele med deg. Men la meg likevel først oppsummere hva vi fant ut om Pedro Galvas:

Vi kontaktet den guatemalanske ambassaden i Genève og spurte om de kjente til Rosaberta og Pedro Galvas. Hva hadde tilstøtt Pedro? Det var sparsomt med opplysninger, men internettadressen til klipparkivet til La Hora – en av de største guatemalanske avisene – var til stor hjelp. Her kom vi over en rekke oppslag knyttet til Pedro Galvas, blant annet følgende førstesideoverskrift fra den 23. juni 2002:

Científico torturado a muerte

(Vitenskapsmann torturert til døde)

Det fremgikk at Pedro ble funnet nakkeskutt i en grøftkant i Guatemala by den 22. juni. Ikke nok med det: samtlige av Pedros fingerledd var knust – også håndleddene. Helt åpenbart var han utsatt for tortur. Avisen spekulerte mye over hva slags hemmeligheter Pedro Galvas, en anerkjent språkforsker, kunne sitte inne med. For meg ble det klart at min *sak* – for å bruke denne betegnelsen – hadde fått sin første martyrlidelse!

Den 26. juni hadde La Hora et nytt førstesideoppslag:

Los noruegos detras asasinato bestial?

(Står nordmenn bak bestialsk drap?)

Her ble det vist til at Rosaberta Galvas ikke hadde sett eller hørt noe fra sin ektemann siden april 2002. Han hadde imidlertid ringt henne fra Kastrup flyplass i København den 14. juni, hvor han fortalte at han var blitt ført til et hemmelig og øde sted i Norge. Nå var han endelig på vei hjem – riktignok via et kort opphold i USA. Ifølge Rosaberta virket Pedro svært så hemmelighetsfull. ”Du trenger ikke å bekymre deg,” hadde

han sagt. ”Jeg blir beskyttet av sikkerhetsvakter – også når jeg er tilbake i Guatemala.” Dette var de siste livstegn Pedro ga sin kone. Heldigvis hadde han på Kastrup rukket å postlegge henne et brev med flere detaljer. Disse ville ikke Rosaberta ut med ifølge La Hora. Avisen spekulerte på om Pedro var holdt som gissel i Norge, og på en mulig norsk forbindelse med det brutale drapet som måtte ha funnet sted like etter ankomsten til Guatemala by.

Det virket meningsløst at Pedro Galvas, som jeg kun hadde kjent noen måneder, fikk en slik skjebne – en martyrs skjebne. Heller ikke å skrive om dette er hensikten med denne boken. Jeg forlater derfor Pedro inntil videre, for å gi deg en best mulig bakgrunnsforståelse av alt som har hendt:

I mesteparten av mitt voksne liv har jeg strevd med å løse en gåte – speilets gåte – en gåte jeg ikke ante rekkevidden av. Hadde jeg fra starten av visst hva jeg vet i dag, ville jeg garantert aldri gått i gang. Ikke fordi mitt arbeid har vært bortkastet eller uten betydning. Snarere tvert imot – prosjektet er blitt betegnet som det mest banebrytende i nyere tid.

Jeg ville ikke ha startet, fordi jeg i utgangspunktet hadde avvist oppgaven som absurd og umulig! Arbeidet som er fullført, har kastet et nytt lys på Jorden, menneskene og på sammenhengen som vi befinner oss i. Kanskje er det riktigere å si at det virkelige arbeidet først begynner nå. Ikke bare kanskje – det er nå det begynner! Paradoksalt nok ble jeg på grunn av min innsats brakt inn i det dunkleste mørke. I neste øyeblikk skuet jeg lyset og verden tindrende klart – klarere enn alle andre nålevende mennesker?

Hvor ofte hørte jeg ikke i min oppvekst ordene ”Fader Vår, Du som er i Himmelen”? Hvor mange mennesker har ikke gjennom årtusener bedt sitt Fadervår? Hvem var bønnen rettet til? Til Abrahams Gud, eller til en langt mer inkluderende og universell Gud? Eller var det til høyt utviklet besøkende fra en

annen klode – besøkende som vi mennesker i kraft av deres overlegenhet tillå guddommelighet?

Hadde jeg stilt disse spørsmålene noen hundre år tilbake, ville jeg sannsynligvis blitt idømt den strengeste straff. At jeg nå, nylig hjemvendt fra ”oven”, vet sammenhengen, kvalifiserer verken til straff eller bannlysning, i alle fall ikke i min del av verden. Men flere ville synes at betegnelsen ”mentalt forvirret” hadde vært dekkende. Skillelinjen mellom forvirring og klarsyn er imidlertid usynlig. Usynlige er derimot ikke de fakta jeg fremlegger om eksistensen av Tellus Gemini – Jordens tvillingplanet.

32 år tok det å fullføre mitt forehavende, eller om du vil å komme til reisens mål. Det tok knappe 24 minutter å returnere! La meg ta deg med dit det hele begynte, slik jeg førte det i pennen før min død. Og når du har dette bak deg, blir du med til Tellus Gemini!

Kapittel 2 – Om meg og min slekt

Oldefar og jeg hadde det til felles at vi levde oss dypt inn i våre fagområder, for dypt – altfor dypt, har noen hevdet. Så intenst at det ble skjebnebestemmende for oss begge, om enn på ulike måter.

Ettermiddagen i den tyske byen Essen, mandag den 8. juni 1970, var like vanlig som alle andre 70-talls-ettermiddager i Ruhr-området om sommeren. En blå himmel lå bak et brunhvitt slør. Det liknet bunnen i en lyseblå tekopp med noen dråper te tilbake – ispedd litt melk etter den engelske maneren. Vannet fra en uventet regnskur før på dagen hadde for lengst tørket bort. Det eneste sporet av nedbør var lukten av våt, varm aske, slik det uavlatelig luktet i Essen om sommeren. Dette skyldtes den sterkt forurensede luften og de jevnlig regnskurene selv på godværsdager. De som bodde i Ruhr-området, merket ikke så mye til forurensningen. Ja, noen syntes å like ”die Essener Luft”. For en utlending som meg var den like ubehagelig hver gang jeg besøkte området. Nå mer enn 30 år senere er luften, når sant skal sies, blitt forbausende bra. Tyskerne har utvilsomt tatt problemet med luftforurensning på alvor.

Jeg hadde besøkt Institut für Datenverarbeitung ved universitetet i Bochum om morgenen og gitt en gjesteforelesning om kryptering for et engere auditorium. Kryptering av data var og er mitt arbeidsfelt. Med en doktorgrad innen temaet gikk jeg allerede den gangen for å være en av Europas fremste på området, dette til tross for min på 70-tallet unge alder. I årenes løp har denne posisjonen blitt ytterligere styrket og ført meg til land verden over. Her har jeg hatt en rekke spennende og engasjerende oppdrag. Denne boken handler lite om dette. De som måtte være opptatt av mitt arbeid innen kryptering, får heller studere noen av mine publikasjoner – alle sammen utgitt ved universitetsforlaget i Bern.

Tyskland opplevde tidlig på 70-tallet den rene vårløsningen i

øst-vest-forholdet. Spiren til gjenforeningen ble lagt da Willy Brandt – en av det nye Europas store sønner, for ikke å si fedre – i mars 1970 besøkte sin østtyske kollega Willi Stoph i Erfurt, nær Kassel like ved den tysk-tyske grensen. Brandt ble hyllet av østtyskerne. Men øst-vest-prosessen tok sin tid. Først den 9. november 1989 falt den forhatte Berlinmuren.

Beklageligvis hadde prosessen også en rekke negative virkninger. Østtyske myndigheter utnyttet det politiske tøværet til å skaffe seg nye informanter på den andre siden av grensen, noe vesttyske storkonsernledere var kloke nok til å forutse. Dette ga meg, ved siden av min daværende forskerstilling ved universitetet i Bern, flere verv for store europeiske bedrifter, ikke minst vesttyske, som alle hadde behov for å beskytte sensitiv informasjon mot tapping fra uvedkommende.

Av samme grunn hadde jeg om ettermiddagen den 8. juni et møte med den øverste ledelsen i energiselskapet RWE ved hovedkvarteret i Kruppstrasse 5 i Essen. Her residerte ”das RWE Hochhaus”, en etter datidens målestokk imponerende bygning. Siden har de i det samme nabolaget bygget to enda større hovedkvarter. RWE gikk for å være blant de mektigste innen europeisk energiproduksjon og eide et 30-talls kraftverk, hvorav flere var basert på kjerneenergi. Et av RWEs mest verdsatte styremedlemmer i en rekke år var professor dr. dr. Strudel. Du leser ikke feil, Strudel ble av andre stadig vekk titulert med sine to doktorgrader. Jeg har vitterlig hørt folk bruke ”herr professor dr. dr.” også. Dette må ha vært tysk akademisk spyttlikking på sitt verste.

Strudel var et menneske med et blendende intellekt. Ikke desto mindre, eller nettopp derfor, var han rent personlig meget nøytral og nøktern i sin form. Mens lederne i RWEs administrasjon alle hadde sine ”Mercedes Dienstwagen mit Schaffeur”, kjørte Strudel selv en Volkswagen ”boble”. Strudel kunne virke som en fremmed fugl i denne enormt mektige bedriften. Det var han som introduserte meg hos RWE.

Detaljer fra møtet og om oppdraget hos RWE har jeg ikke anledning til, ei heller noe ønske om, å formidle videre. De som håper at de nå leser opptakten til en spion- eller kriminalroman, kan med fordel stoppe her. Dog ville det være galt å underslå for deg at min beretning har mange dramatiske passasjer. Jeg skulle ønske at det ikke hadde vært slik. Imidlertid henger hendelsene sammen med det avsyndige blindsporet den såkalt siviliserte verden etter min oppfatning har valgt å kjøre langs. Det er feil å bruke ordet *valgt*. Det skremmende er at vi knapt vet at vi befinner oss på et blindspor. Ei heller vet vi hvor blindsporet vil føre oss hen. Sett i lys av dette burde min beretning være umåtelig viktig.

Mitt navn er Emil Xavelone. Jeg er født i Sveits fredag den 13. november 1942, bare to dager etter at tyskerne okkuperte Sør-Frankrike. Skulle vårt fedreland bli det neste? Midt i disse begivenhetene ankom jeg som lyspunktet i tilværelsen til mine foreldre. Mor og mormor likte lite dette med *fredag den 13.* Egentlig pussig, for begge var lynende skarpe hva tall angikk. ”Min slekt avler mennesker med tall i hodet,” sa mormor en gang.

Far hadde et langt mer avslappet forhold til *fredag den 13.* Ifølge ham hadde kirken foranlediget henrettelsen av flere hundre sannhetssøkende riddere på en fredag den 13. for rundt 700 år siden. Tilsvarende datoer har siden skremt folk gjennom tidene. Hva hadde dette med min fødselsdato å gjøre? Heller ikke jeg brydde meg om slik overtro.

Jeg er oppvokst i Bern der min slekt har bodd i flere generasjoner. Den nyter stor respekt. Bern er ikke bare en by, slik utlendinger tror. Bern er den nest største kantonen i Sveits, både etter innbyggertall og areal: ca. 1 million innbyggere og 6887 kvadratkilometer. Selve byen er kantonhovedstad med rundt 300 000 innbyggere. Berns mest kjente produkt er den aromatiske Emmentaler-osten. Denne får du i matvarebutikker i alle verdenshjørner.

Som barn bodde jeg i det vakre Berner Oberland, like syd for byen Interlaken. Siden studiedagene har jeg hovedsakelig bodd i byen Bern. Jeg var enebarn og vokste opp med relativt gamle foreldre i gode og trygge omgivelser – for trygge, tror jeg. Jeg hadde (og har fortsatt snev av) et handikap som bekymret mor meget – jeg stammet. Derfor gikk jeg til logoped. Denne lærte meg all verdens tungegymnastikk, men stammingen ble jeg aldri kvitt.

I barne- og ungdomsårene var jeg en skoleflink og plikt-oppfyllende elev, om man da ikke regnet gymnastikk og sløyd som skolefag. (Ja, tungegymnastikk for den saks skyld.) Jeg hatet gymlærer Mundig og timene hans. Mundig boret tommelfingeren inn i skulderen min fordi jeg ikke løp fort nok rundt i gymsalen. Og han kløp meg i baken hvis jeg ikke kom meg opp i klatretauet. Selv var han den rene sjimpansen. En gang ble jeg sendt til overlæreren fordi jeg sa at klatring burde være et for menneskene tilbakelagt stadium. ”Det passet best for aper.” Akkurat da heiste Mundig seg opp til taket etter bare armene!

Uheldigvis hadde jeg Mundig i håndarbeid og biologi også. Høsten i femte klasse, da vi skulle lage brødfjeler på sløyden, fikk jeg lov til å lage en fiskefjel i stedet – en trefjel utformet som en fisk. Da fjelen var ferdig, tok jeg et rundt hoggjern og banket inn fiskeskjellmønster i overflaten, men mot svømme-retningen. Det året fikk jeg nedsatt karakter både i sløyd og biologi. Mor fikk fjelen i julepresang. Hun var strålende fornøyd!

Klassekameratene viste meg stor respekt, men totalt sett hadde jeg få venner. Stammingen og skoleflinkheten bidro nok til dette. Likevel var jeg en glad gutt med mange interesser – sære interesser, vil nok noen si. Som alle andre ungdommer hadde jeg også min periode da jeg opplevde mor og far som ”fossiler”. Dype konflikter hadde vi imidlertid sjelden. Den siste disputten fant sted vinteren 1959. Det var folke-

avstemning i Sveits om kvinners stemmerett. Jeg vet at far stemte nei – og mor var enig! Først etter ett nytt referendum i februar 1971 fikk kvinnene sin rett.

Sant å si burde jeg vært prest slik som far og farfar. Jeg tok ett år med teologi før jeg hoppet over til matematikk, informasjonsvitenskap og data. Dette var noe som skuffet mine foreldre meget. Det måtte bare bli slik, når jeg forholdsvis tidlig utviklet meg til å bli en frisinnet og reflektert ung mann. Jeg nærte også en sterk dragning mot tekniske og matematiske fag, noe jeg har arvet etter oldefar. Han var ur- og instrumentmaker og kom opprinnelig fra den fransktalende delen av Sveits. I den sydtyske byen Furtwangen, ikke altfor langt fra grensen til Sveits, finnes et klokkeuseum hvor noen av oldefars kronometre er utstilt. Deutsches Uhrenmuseum som det heter, er absolutt verdt et besøk.

Ifølge familielegenden har vår slekt egentlig et gallisk opphav. Navnet "Xavelone" skal komme av det galliske ordet "skavlon", dvs. "den søkende". Helt fra barnsben av har jeg vært lidenskapelig opptatt av å tolke kodet informasjon, eller omvendt å utvikle kodifiseringsmetoder. Dette var ingen ny fagdisiplin. Min styrke var tuftet på smart bruk av moderne datateknologi, samt det å resonnere utradisjonelt. I tillegg oppdaget jeg som ung at jeg hadde en utpreget evne til å se spor eller mønstre i synsinntrykk og annen informasjon. For andre kunne de virke vilkårlige, for ikke å si kaotiske.

Jeg kan huske at jeg som gutt ble oppslukt av dansken Piet Heins fantastiske Soma-terning. Denne bestod av i alt 27 småterninger som kunne settes sammen til en ny terning med sidekanter av lengde 3. Problemet var at de 27 småterningene var limt sammen til 7 ulike byggeklosser. 6 klosser som alle var forskjellige, bestod av 4 terninger hver. Den syvende klossen bestod av 3 terninger. Dermed var alle de 27 enkeltterningene benyttet ($6 \times 4 + 3 = 27 = 3^3$.) Soma-terningen

er for øvrig en tredimensjonal variant av det mange tusen år gamle kinesiske Tangram-kvadratet.

Heins oppfinnelse var at de 7 Soma-klossene kunne settes sammen til en ny og større terning. Dette kan gjøres på en rekke måter, noe som var og er utfordrende – også for voksne. Klossene kan dessuten settes sammen til en rekke andre figurer som stol, trapp, bro og så videre.

Etter hvert fikk jeg forskjellige gåtefulle trefigurer – som hver bestod av en rekke småklosser – av mine foreldre og av onkler og tanter. Som voksen har jeg kjøpt slike ”logical puzzles” i butikker på mange av flyplassene jeg har besøkt. Hvert puslespill kunne bare settes sammen på en eneste måte. Umiddelbart var oppgavene noen harde nøtter, men alle lot seg knekke etter logiske prinsipper. Jeg har hundrevis av slike puslespill, og har konstruert noen selv også. Blant disse er jeg spesielt stolt av et tredimensjonalt kors bestående av 12 identiske trestaver (4 i hver retning.) Jeg lagde det på sløyden i tiårsalderen. Den tidligere omtalte lærer Mundig syntes det var et idiotisk foretakende. Men han ble stum av beundring da jeg satte trekorset sammen. Det beklagelige er at jeg nå har glemt hvordan man plukker korset fra hverandre!

Andre ganger har jeg løst slike oppgaver fortere enn svint. Jeg minnes hvordan faren til en av mine skolekamerater trodde at jeg var rene trollmannen fordi jeg på strak arm satte sammen en figur bestående av et anselig antall treklosser. Han var diplomingeniør og hadde fått treklossene i julegave fra en av sine kunder. Det fremgikk ikke hva man skulle kunne bygge av klossene. ”God jul! Kontakt oss på nyåret, når du har løsningen”, stod det på julepresangens merkelapp. Alle klossene hadde ligget på farens skrivebord til over påske, da jeg tok fatt på problemet. Det ble løst på under fem minutter! Den som var mest forbløffet over hvor fort det gikk, var desidert meg selv. Jeg hadde en god porsjon flaks! Dog er jeg sikker på at all min sysling med slike logiske puslespill, helt fra

barndommen, har vært medvirkende til at jeg tross alt har nådd så langt hva kryptering angår.

Personen Piet Hein (1905–1996) har imponert og inspirert meg meget. Han var et slags universalgeni – det 20. århundres Leonardo da Vinci. Hein hadde en solid naturvitenskapelig utdannelse, men uten avlagte eksamener. Han var ingeniør, oppfinner, billedkunstner og lyriker. Hein har blant annet utgitt diktsamlingene *Vers i Verdensrommet* (1942) og *Vers af denne Verden* (1948). Av folk flest er han mest kjent for sine tallrike små dikt, ”gruk”, eller ”grooks” på engelsk. De ble utgitt under pseudonymet Kumbel Kumbell og er siden oversatt til flere språk. Bak disse underfundige, korte og komprimerte versene lå det som oftest et snedig budskap, som for eksempel:

AT VIDE HVAD

*At vide hvad
man ikke véd
er dog en slags
alvidenhed.*

Hein er også hjernen bak superellipsen og oppfinneren av flere artige spill. Apropos hjerne, den verdenskjente forskeren Thor Heyerdahl karakteriserte Hein slik: ”Han er det eneste mennesket jeg kjenner som har en innebygget elektronhjerne. Man skyter et vanskelig spørsmål inn i et av Heins ører, og et meget enkelt svar kommer ut av hans munn. Han har en enestående evne til å si med fem ord hva andre ville si på fem sider.” Hva superellipsen angår – ja, navnet er dekkende – skal jeg noe senere kommentere denne.

I en klasse for seg blant Heins åndsprodukter er oppdagelsen av prinsippet bak den tidligere omtalte Soma-terningen. Hein oppdaget ikke dette på en hvilken som helst måte. Det skjedde i Leipzig i slutten av 1930-årene. Nærmere bestemt midt under en forelesning i kvantefysikk gitt av den kjente, tyske fysikeren

og nobelprisvinneren Werner Heisenberg (1901–1976.) Heisenberg spilte hvorom allting er en sentral, om enn diskutabel, rolle i nazistenes atomprogram. Visstnok kom det til brudd mellom Heisenberg og hans læremester, kvantefysikkens far, Niels Bohr (1885–1962) under et møte i København i det tyskokkuperte Danmark. Bohr flyktet senere til Sverige. Heisenberg vendte tilbake til Hitlers Berlin.

Glem Bohr og Heisenberg. Nå skulle det handle om Somaterningens prinsipp: ”Tar man alle mulige ulike legemer som kan settes sammen av 3 eller 4 enkeltterninger, vil disse legemer også kunne settes sammen til en større terning.” Dette slo ned i Heins hode som lyn fra klar himmel – rene åpenbaringen. Ideen var i seg selv hevet over tradisjonelle anskuelser innen dette fagområdet.

Visstnok skal likningen $e = mc^2$ ha åpenbart seg på en tilsvarende måte for Albert Einstein (1879–1955), mens han dormet på sin sofa i min hjemby Bern i 1905. Einstein var født i Ulm i Tyskland. Han studerte i Zürich, ble sveitsisk statsborger og livnærte seg – noe ikke mange vet – ved patentkontoret i Bern mens han jobbet med sin doktoravhandling (1905) innen relativitetsteori.

Betydelige ideer unnfanges neppe når man sitter fordypet over en haug med bøker. En av Heisensbergs arvtakere innen fysikken, den ordknappe, engelske nobelprisvinneren Paul A. M. Dirac, skal likefrem ha uttalt at ”lesning forstyrrer tenkning”.

Jeg tror at de eksemplene på klarsyn innen naturvitenskap jeg her har vist til, er sterkt beslektet med det fenomenet kunstnere kaller inspirasjon, eller ”å få ånden over seg”. En komponist kan stå opp midt på natten og komponere et fremragende musikalsk verk, som rett og slett ”kommer av seg selv”. Jeg har hatt slike opplevelser flere ganger. Jeg kan ha grublet over et datakryptisk problem i ukevis, for så å oppdage fasiten i en

drøm. Derfor har jeg bestandig en notisblokk og en blyant liggende på nattbordet.

Min oldefars iver etter å fange tiden – måle den med mekaniske innretninger som klokker og kronometre – har gitt meg et tett forhold til fenomenet tid. Da jeg var ung, funderte jeg mye på hva tid var, uten å bli klokere av dette. Oldefar og jeg hadde det til felles at vi levde oss dypt inn i våre fagområder, for dypt – altfor dypt, har noen hevdet. Så intenst at det ble skjebnebestemmende for oss begge, om enn på ulike måter.

Oldefar tapte penger så det rakk på salg av kronometre både til Tsar-Russlands marine og til den keiserlige tyske marine. Etter revolusjonen i Russland og etter avslutningen av den første verdenskrig, hadde han store pengesummer til gode. De ”skylder” ham beløpene den dag i dag. Han måtte si opp sine ansatte og legge ned bedriften. Noe senere døde han både sliten og bitter. De siste årene av sitt liv levde han av patentrettigheter som han fikk solgt til et sveitsisk urselskap – med det senere så kjente merkenavnet Omega.

Til tross for at oldefar kom fra den fransktalende delen av Sveits, var han visstnok ”schwyzer”-tysker i sitt hjerte. Han skal blant annet ha hatt sine private teorier om at England og Frankrike egentlig ønsket seg verdenskrigen som ble utløst av skuddet i Sarajevo sommeren 1914. Ifølge oldefar følte de seg forbigått av Bismarck-Tysklands fremmarsj på en rekke områder: Tyskerne hadde større årlig vekst i sitt brutto nasjonalprodukt, deres utenrikshandel vokste raskere, handelsflåten vokste raskere, de hadde langt flere patentanmeldelser hvert år, og så videre – kun slått av USA. I sin tid skal oldefar ha vurdert å utvandre (han fryktet kommunismen) uten at dette ble noen realitet.

Da oldefars forretningsproblemer tårnet seg opp, var hans to sønner som begge arbeidet i firmaet, i slutten av 30-årene. Jeg

tror min bestefar fikk næringslivet i vrangstrupen av det som skjedde. Bestefar valgte i alle fall i godt moden alder å utdanne seg til prest i den protestantiske kirken. Far var den gangen 17 år. Han fulgte sin fars teologistudier, hakk i hæl. Broren til bestefar reagerte noe annerledes. Han utvandret til USA og har etterlatt seg et fåtall ”Xaveloner” i den nye verden.

Bortsett fra en tremenning i Seattle som er dataingeniør og arbeider for Microsoft, har jeg ingen kontakt med familien i Amerika. Tremeningen heter pussig nok også Emil Xavelone. Han kalles for Ed. Vel, det er ikke mer eiendommelig enn at vår felles oldefar også het Emil. Opp gjennom årene har dette avstedkommet flere episoder – og til slutt for Eds vedkommende det verste som kan ramme et menneske. For mitt vedkommende ble Eds skjebne en grufull bør å bære.

Kapittel 3 – Mitt første møte med Joachim Strudel

”Jeg innrømmer å ikke ha sett situasjonen fra det perspektivet De fremsatte,” sa han. Med disse ordene startet vårt bekjentskap. Det skulle komme til å vare i flere år.

Det var ved universitetet i Bern at jeg møtte Strudel for første gang, våren 1963. Han holdt foredrag ved et seminar om miljøfarer innen energiproduksjon, og høstet betraktelig anerkjennelse for sitt innlegg. Miljøproblematikken, spesielt tilknyttet kjerneenergi, opptok studenter, inklusiv meg selv, på denne tiden. Etter Strudels innlegg grep jeg like godt ordet og ga fra meg en stammende, om enn kritisk salve. Jeg ble brått klubbet til taushet av møtelederen. Nokså sarkastisk lot han meg vite at paneldebatten først kom etter en rekke andre foredrag. ”Jeg har ikke notert meg at den unge Xavelone er invitert til å delta i debatten.” Jeg følte også at han sa at stammere som meg ikke egnet seg som debattanter, men han gjorde ikke det. Møtelederen ba den 20 år eldre Strudel om unnskyldning for opptrinnet og slapp til neste foredragsholder.

Det var arrangert lunsj ved eget bord for alle foredragsholderne i universitetskantinen. Jeg måtte holde meg fast i stolen da Strudel midt i lunsjen tok med seg kaffekoppen og et kringlestykke. Han satte seg ved bordet der jeg selv og noen medstudenter holdt til! ”Jeg innrømmer å ikke ha sett situasjonen fra det perspektivet De fremsatte,” sa han. Med disse ordene startet vårt bekjentskap. Det skulle komme til å vare i flere år. Vi diskuterte intenst under hele lunsjpausen. Rent konkret førte dette til at jeg ble anmodet om å delta i den avsluttende paneldebatten, og til at jeg noen år senere fikk jobb som vitenskapelig assistent under Strudel mens han praktiserte sitt professorat i Bochum.

I Bochum lot Strudel meg dele kontor med en annen assistent. Strudel hadde fortalt at denne var leder for studentradioen.

Derfor ble jeg lang i masken – mildt sagt målløs – da jeg første gangen hilste på ham. Stammende fikk jeg frem navnet mitt. Den nye kollegaen svarte: ”Gle - gle - gleder meg. Lu - Lu - Ludvig Ru - Ru - Rundhof her.” Et kort sekund trodde jeg han gjorde narr av meg. Selvsagt ikke – Ludvig stammet!

Ludvig hadde et utrolig avslappet forhold til sitt handikap. Han ga blaffen i at han stammet. På en proaktiv, munter og avvæpnende måte kom han dem han snakket med i forkjøpet. Ja, Ludvig utnyttet stammingen til egen fordel på en rekke områder – av alle ting i studentradioen, og ikke minst når han sjekket opp sine medstudiner. Kanskje plasserte Strudel meg sammen med Ludvig med hensikt. For meg var dette tusen ganger mer nyttig enn alle timene med tunggymnastikk hos logopeden i barneårene. Den pratesalige friskusens Ludvig lærte meg å glemme stammingen! Ludvig var dessuten litt av en gledesspreder hva musikk angikk. Han var fremragende på gitar og komponerte de fineste melodier som han satte tekst til. Kort sagt var Ludvig Rundhof min strake motsetning (forbasket god på 100-meter var han også), men du verden som jeg likte ham.

Det viste seg at Strudel og jeg hadde en rekke felles tilknytninger. Strudels mor var fra Bern som meg selv, mens faren var tysk. Min bestefar, den nyutdannede vikarpresten Stephan Xavelone, hadde viet Strudels foreldre i 1923. Han var den eneste presten i hele kantonen som ville vie dem. Dette fordi det unge paret allerede var samboende, og fordi vår Joachim Strudel den gangen hadde rukket å bli fem måneder gammel. Det var min bestefar som ga ham dåpsnavnet Joachim det samme året. Sent i 1930-årene forlot familien Strudel Europa for å bosette seg i Canada. Årsaken skal ha vært politisk åndenød. Etter krigen, med en doktorgrad i fysikk i kofferten, returnerte Joachim Strudel via England til Tyskland. Her fortsatte han sin yrkesmessige karriere.

Jeg vet en del mer om Joachim Strudel, og det er en hel del jeg

ikke vet. Hans privatliv vedgår ikke denne beretningen. Jeg røper likevel at hans unge kone, som var fra Wales, og deres eneste barn omkom i en tragisk bilulykke. Han giftet seg aldri på nytt. All hans oppmerksomhet var fra da av rettet mot vitenskapelig forskning og mot tillitsverv i samfunn og næringsliv. Få tyskere hadde doktorgrad både innen fysikk og økonomi, slik som Strudel. Samtidig var han fremragende på piano og vel bevandret innen filosofi og europeisk oldtids-historie.

Strudel var usedvanlig åpen og menneskekjær. Han bekjente seg ikke til noen trosretning. Han syntes å besitte en unik høyere overbevisning – en kunnskap som det først nå, ca. 30 år etter møtet i Essen sommeren 1970, har lyktes meg å få innblikk i. Han mente at en styrende kraft eller intelligens – det mange kaller Gud – og verdensaltet er en og samme ting. Kall ham gjerne en naturvitenskapelig panteist. Mye ved selve Strudel er for meg fortsatt en ruvende, uløst gåte til tross for at vi ble svært nære venner.

Av utseende var Strudel lys i huden, med blekt rødlig hår og blå øyne. Han var nokså mager og unnselig. Sommeren 1970 var han særdeles tynn og så ikke sunn ut. Strudel hadde den samme interessen for iakttakelse av spor og mønstre som meg. Hans iakttakelser hvilte ofte på et annet, mer dypsindig plan. At sirkelens omkrets er $3,14$ multiplisert med sirkelens diameter er en egenskap ved alle sirkler, eller om du vil et mønster eller en regel ved fenomenet sirkel. Dette har de siste årtusener ikke vært regnet for noen banebrytende nyhet. Strudel fortalte imidlertid at elver som bukter seg ut i flate landskap mellom to punkter A og B, har en cirka lengde på $3,14$ multiplisert med avstanden i luftlinje fra A til B.

Det *gylne snittet* – tilnærmet lik $1,618$ – er et annet eksempel på naturens mønster. Man deler en linje i to deler slik at hele linjestykket forholder seg til den største delen, som den største delen forholder seg til den minste. Det gylne snittet finner vi i

arkitekturen og på en rekke andre områder. ”Verden, ja, hele universet er preget av sublimе regler – bokstavelig talt usynlige genistreker,” bemerket Strudel en gang. ”Utfordringen består i å oppdage dem!”

Jeg tror Strudel antok at mennesket og naturen var langt mer styrt av mønstre enn hva vi selv er klar over – også prosessene i hjernen. Vi lar oss ubevisst styre eller påvirke. Musikk er et dagligdags eksempel: Alle har vel merket hvorledes bestemte lydkombinasjoner – melodier – kan gjøre oss glade eller triste til sinns. Allerede Platon beskjeftiget seg med dette. Han påstod at visse tonefølger var skadelige for barn. Tilsvarende oppfatning hadde mine foreldre, da tenåringene mistet kontrollen i Berns gater under hamrende rock and roll på slutten av 50-tallet.

Det virket som en selvmotsigelse når den frittenkende Strudel også mente at den selvstendige tanken var en illusjon. Han ga meg flere ”nøtter” som på en forunderlig måte illustrerte dette. Til min overraskelse sirkulerte noen av disse oppgavene som kjedebrev på e-post (visstnok med guatemalansk opprinnelse) ved årtusensskiftet. Jeg har gjengitt et eksempel sist i appendiks G.

I mitt arbeid slo det meg at selv de mest komplekse kodifiseringsalgoritmer kan nedbrytes i et fåtall logiske basiselementer. Jeg kalte disse *kryptofraktaler*. Elementene kan kombineres til nye elementer, som igjen kan kombineres til nye elementer og så videre. Slik får man et nærmest uendelig antall kombinasjoner. Dette kan sammenliknes med det grenseløse antall melodier man kan lage ut fra toneskalaen, eller den uendelige mengde tall som kan bygges opp av primtall (tall som kun er delelige med seg selv og 1.) Primtallene spiller for øvrig en kardinalrolle innen kryptering. Oppdagelsen av kryptofraktalene kan sies å være mitt banebrytende bidrag innen krypteringsforskning. Det er nærliggende å spørre om ikke slike basiselementer eksisterer i hjernens forestillings-

prosess og i vårt språk. Er alle systemer og mønstre i naturen, både materielle og immaterielle, for ikke å si i hele universet, bygget opp på denne måten?

Jeg vet at den geniale, amerikanske matematikeren Stephen Wolfram videreutvikler slike synspunkter. Betyr dette farvel til Newton, Darwin og Einstein? For folk flest er Wolfram ennå ukjent. Søk etter ”Stephen Wolfram” på Internett og du får over 40 000 treff. Han er som du skjønner ingen smågutt i de gjeldende fora. På www.stephenwolfram.com har Wolfram sin egen hjemmeside. Der finner du blant annet opplysninger om hans regelteorier – teorier som verdens vitenskapsmenn vil måtte beskjeftige seg med i flere tiår. Over 20 universiteter i USA underviser nå i Wolframs ideer. Som sagt antok også Strudel at mennesket og naturen var styrt av mønstre – til og med menneskets intellektuelle evne. Hadde Strudel fått teften av Wolframs regler?

Jeg tror ikke Strudel delte vidløftige spekulasjoner med andre ungdommer, i alle fall ikke på slutten av 60-årene. Ett er sikkert, vi utvekslet et bredt spekter av spennende betraktninger på ulike nivåer, hør bare: De fleste har sett at man ved å belyse en tynn blyant rett ovenfra, kan få skyggen av blyanten til å bli et punkt. Vi kan få skyggen av en grammofonplate til å bli en rett linje, og skyggen av et tredimensjonalt legeme til å bli en flate. Hver dimensjon har med andre ord egenskapen at den kan gi fra seg en skygge eller et spor der dimensjonen er en lavere.

I våre diskusjoner satte vi fokus på ulike kilder som etterlater seg et spor av en lavere dimensjon. Er vår tredimensjonale verden et spor av en firedimensjonal virkelighet? Hvordan kan vi i så fall observere denne virkeligheten? Hvor mange dimensjoner finnes? Eller er antallet dimensjoner uendelig? Er dette det samme som den nulte dimensjon? Er den nulte dimensjonen lik tiden, og finnes det flere tider? Er ”hopp” fra

en gitt tid eller dimensjon i form av kvantesprang til andre tider og dimensjoner flere trinn ovenfor eller nedenfor mulig?

La meg konkretisere dette med en kjent hendelse fra vår egen tid: I det såkalte Bermuda-triangelet i det vestindiske hav skal skip og fly ha forsvunnet på uforklarlig vis. Like uforklarlig har de dukket opp igjen noen år senere! Har dette noe med de ovenfor nevnte kvantesprangene å gjøre?

Det hadde seg slik at Piet Hein og Joachim Strudel kjente hverandre fra det europeiske forskningsmiljøet innen fysikk og matematikk. De vanket av og til sammen privat. Piet Hein var som allerede nevnt elev av fysikeren Werner Heisenberg. Denne tok også for seg fysikkens filosofiske betydning og skrev flere bøker om emnet. Til spesielt interesserte kan jeg anbefale "Physics and beyond" (1971) og "Across the Frontiers" (1974.)

På slutten av 1960-tallet hadde jeg gleden av å møte Piet Hein hjemme hos Strudel to ganger. Indirekte førte Hein og Strudel meg inn i verdenen til Werner Heisenberg og hans læremester Niels Bohr – ja, også inn under "fasadene" på personligheter som Albert Einstein og Charlie Chaplin – alle sammen Heins gode venner. Bohr skal ifølge Hein ha antydnet at Heisenberg var den største hjernen siden antikken. Klart at jeg hadde antennene maksimalt ute, da jeg møtte Hein. Jeg var nysgjerrig. I en lengre periode hadde han for eksempel ført ukentlige diskusjoner med Einstein. Hva snakket de om?

Hein utstrålte intelligens og klokskap. Ansiktet var velformet og karakterfullt. Det høye hårfestet gjorde pannen enda større enn hva den var. Hein talte med en langsom og malende, men avdempet røst – en melodios, kvinnelig basstemme. Det kunne virke som om han bar på en sorg. Egentlig var det hans ettertenksomhet som ga ham dette preget. Jeg kan vanskelig forestille meg at grukenes opphavsmann var trist til sinns. Kanskje var han det bare de to gangene hos Strudel?

Ikke minst ble jeg brakt nær Hein og Strudel som personligheter – så nær jeg med min kapasitet formådde å tilnærme meg. Disse rommet langt mer enn naturvitenskap. Via filosofien ble vår åndelige interaksjon til en fargerik bukett av spørsmål og svar. En bukett med blomster plukket fra både Jordens og Himmelenes hage. Jeg vet ikke om Hein var pasifist. Strudel var i alle fall en glødende sådan. La meg korrigere meg selv: Strudel var det motsatte av pasifist. Han var fredsaktivist – energisk deltok han i 60-årenes debatt og aksjoner for å fremme ikkevold som kampmetode. Gandhi var i så måte Strudels store forbilde. Nok et moment som gjorde ham til en fremmed fugl i RWEs styre. Eller beviste det heller en beundringsverdig takhøyde i styrevernet?