

## Esperanto

### Prof. Reinhard Selten – Nobelpremiito por ekonomio 1994 intervjuata de Rainer Kurz

Ni troviĝas en Bonn, universitata urbo en Germanio.

Sur la kampo de ekonomio la universitato de Bonn estas inter la gvidaj altlernejoj en Germanio.

Ĉirkaŭ 1900 el inter la entute 37000 studentoj studas ĉe la fakultato de ekonomiaj sciencoj.

La bonan reputacion tiu fakultato akiris danke al siaj ekonomiaj sciencistoj kiel Krelle, Hildenbrand kaj certe ankaŭ Reinhard Selten.

Ĉi-tie Profesoro Selten kreis kaj plukonstruis la laboratorion de eksperimenta ekonomiko.

Daŭre li estas ties aktiva kaj inovativa direktoro.

Volontuloj ĉi-tie partoprenas decidludojn ĉe la komputilo.

Ju pli sukcesaj la partoprenantoj, des pli da mono ili povas gajni.

Per tiu maniero la laboratorio de eksperimenta ekonomiko plibonigas nian komprenon de la individua ago en ekonomiaj situacioj.

Profesoro Selten estas Nobelpremiito por ekonomio, la unua kaj ĝis nun la sola en Germanio.

Li ricevis la premion en 1994 kune kun la usonanoj John Harsanyi kaj John Nash.

La Nobelkomitato tiel honorigis la pionirajn esplorojn sur la kampo de la ludo-teorio de Reinhard Selten.

Ni vizitis profesoron Selten en lia domo en Königswinter ĉe Bonn por paroli pri liaj fakaj kontribuoj, pri la Nobelpremio, pri lia kariero kaj ankaŭ pri liaj privataj interesoj, precipe liaj esperanto-aktivadoj.

**Kurz:** Profesoro Selten, la ludo-teorio estas sufiĉe nova kampo de la scienco, kiun vi decide influis.

Ĉu vi povas klarigi al mi kaj al niaj spektantoj, kio estas la ludo-teorio?

**Selten:** La ludo-teorio estas matematika metodo por modeligi kaj analizi situaciojn, kiuj havas konflikton aŭ korporacion.

**Kurz:** Ĉu la ludo-teorio laŭ via opinio rilatas aŭ apartenas al la matematiko aŭ al la ekonomiko?

**Selten:** La ludo-teorio estas matematika teorio kaj oni havas en ĝi matematikajn demandojn, sed ankaŭ estas socio-sciencia fako, ĉar oni ja priskribas la racion konduton de homoj.

## Français

### Pr. Reinhard Selten - Prix Nobel d'Economie 1994 interrogé par Rainer Kurz

Nous nous trouvons à Bonn, ville universitaire en Allemagne.

En économie, Bonn compte parmi les universités allemandes les plus avancées.

Environ 1900 des 37000 étudiants sont inscrits à la Faculté des Sciences Économiques.

Cette faculté doit sa réputation à ses économistes comme Krelle, Hildenbrand ou aussi, certainement, Reinhard Selten.

Le professeur Selten a mis sur pied et développé ici le laboratoire d'économie expérimentale...

...dont il est encore le directeur actif et novateur.

Ici, des volontaires participent à des jeux de décision sur ordinateur.

Mieux ils jouent et plus ils peuvent gagner d'argent.

De cette manière le laboratoire d'économie expérimentale nous donne une meilleure compréhension des comportements individuels dans un contexte économique.

Le professeur Selten est prix Nobel d'Économie, le premier et pour l'heure le seul en Allemagne.

Il fut nobélisé en 1994, en compagnie de deux américains, John Harsanyi et John Nash.

Le comité Nobel honorait ainsi les premières avancées, faites par Reinhard Selten, dans le domaine tout nouveau de la théorie des jeux.

Nous avons rencontré le professeur Selten chez lui, à Königswinter près de Bonn, pour parler de ses travaux, du prix Nobel, de sa carrière et encore de ses autres centres d'intérêt, en particulier ses activités liées à l'espéranto.

**Kurz:** Professeur Selten, la théorie des jeux est un sujet de recherche relativement récent, que vous avez considérablement influencé.

Pouvez-vous m'expliquer ainsi qu'à nos spectateurs en quoi consiste la théorie des jeux ?

**Selten:** La théorie des jeux est une méthode mathématique servant à analyser les situations où apparaissent des phénomènes de conflit ou de coopération.

**Kurz:** La théorie des jeux appartient selon vous aux mathématiques ou à l'économie?

**Selten:** La théorie des jeux est une théorie mathématique, où l'on se pose des questions mathématiques, mais c'est aussi un domaine des sciences sociales puisqu'on y décrit le comportement rationnel des gens.

**Kurz:** Al kiu utilas la ludo-teorio kaj ĉu ĝi jam hodiaŭ estas aplikata?

**Selten:** La ludo-teorio estas aplikata al multaj aferoj: ekonomio, al teorio de merkatoj kun malmultaj partoprenantoj aŭ malmultaj firmaoj, kiuj vendas la samajn aŭ similajn produktojn.

Ĝi estas aplikata al la politiko, ekzemple la formado de koalicioj en parlamentoj, al la elekto- kampanjoj.

Ĝi ankaŭ estas aplikata en biologio, ĉar la natura selekto rezultas en tendenco de optimumigo.

Kaj optimumigo: Se estas konflikto de intereso ĉiam rezultas en ludo-teoria ekvilibro.

**Kurz:** Ĉu vi, Profesoro Selten mem, jam uzis la ludo-teorion por fari ekzemple decidojn?

**Selten:** Ne rekte.

Oni ja povas profiti de ĝeneralaj ekkonoj, kiujn oni havas de ludo-teorio, sed oni ne povas komputi per formulo iun respondon al iu decidoproblemo, kiun oni havas.

Tio estas tro naiva ideo pri la uzo de ludo-teorio.

**Kurz:** Profesoro Selten, kiel estis la stato de la ludo-teorio antaŭ viaj kontribuoj?

**Selten:** Dum multaj jaroj la ludo-teorio estis koncentrita al kooperativa ludo-teorio.

Oni nomas kooperativa, la ludo-teorion kiu supozas, ke kooperado okazos ĉiam kiam tio estos inter la intereso de la partoprenantoj.

Sed tion oni ne povas supozi ĉiam, ĉar oni devas ekspliki kial kelkfoje homoj kooperadas aŭ kelkfoje ili ne faras tion.

Kaj pro tio oni devas modeligi pli detale.

Do oni devas fari decidojn ĉu oni kooperadas aŭ ne, kaj tio devas esti modeligita.

Kaj tiam oni ne devas plej supozi kooperadon, sed oni povas konkludi, ĉu en iu situacio kooperado okazas aŭ ne okazas.

Tio estas nekooperativa analizo de la kooperacio.

**Kurz:** Kaj kiuj estas la kontribuoj, kiujn viaj Nobelkolegoj kaj ankaŭ vi enkondukis en la ludo-teorion?

**Selten:** John Nash faris tre bazan laboron.

Li enkondukis la koncepton de la ludo-teoria ekvilibro kaj ankaŭ pruvis, ke ĉiu ludo kiu estas fina en certa senco, havas iun ekvilibron.

Do li pruvis ekziston.

Kaj lia laboro estis tre grava, sed tion li jam faris en la jaro 1951.

Sed poste, por multaj jaroj oni ne atentis tiun koncepton tre multe.

Nur en la sepdekaj jaroj komencis kelkaj personoj, ankaŭ mi, komencis modeligi ekonomiajn situaciojn per ludoj kaj apliki tiun koncepton de subluda perfekta ekvilibro, kiun mi enkondukis.

**Kurz:** À quoi sert la théorie des jeux? Est-elle utilisée aujourd'hui?

**Selten:** La théorie des jeux est utilisée pour plein de choses. En économie, à la théorie des marchés avec peu d'acteurs ou avec peu de compagnies proposant un produit similaire ou identique.

En politique, dans le cadre de coalitions parlementaires, aux campagnes électorales.

En biologie encore, parce que la sélection naturelle conduit à des optimisations.

Et qu'une optimisation: S'il y a conflit d'intérêts mène toujours à un équilibre dans la théorie des jeux.

**Kurz:** Mais vous-même, Pr. Selten, vous êtes-vous déjà servi de la théorie des jeux pour prendre une décision?

**Selten:** Pas directement.

On peut profiter des connaissances générales que donne la théorie des jeux, mais on ne peut pas calculer par une formule la réponse à un problème de décision que l'on aurait à résoudre.

C'est là une idée trop naïve de la théorie des jeux.

**Kurz:** Pr. Selten, où en était la théorie des jeux avant vos travaux?

**Selten:** Durant de nombreuses années la recherche se cantonnait à une théorie coopérative des jeux.

On appelle coopérative une théorie des jeux où on suppose que la coopération aura lieu chaque fois que c'est là l'intérêt des joueurs.

Cette supposition n'est pas toujours vraie. Il faut pouvoir expliquer pourquoi les hommes coopèrent quelquefois ou pourquoi ils ne le font pas.

Pour cela il faut affiner le modèle.

Il faut décider si l'on coopère ou pas. C'est cela qui doit être modélisé.

Alors, on ne suppose plus d'emblée la coopération, mais on peut conclure si pour une situation donnée il y aura ou non coopération.

C'est là une analyse non-coopérative de la coopération.

**Kurz:** Et quelles sont les contributions que vous et vos collègues nobélisés avez introduites dans la théorie des jeux?

**Selten:** John Nash fit le travail de base.

Il introduisit le concept d'équilibre dans la théorie de jeux et prouva que tout jeu pour ainsi dire fini possède un équilibre.

Il a prouvé l'existence.

Et son travail était très important, mais il était déjà achevé en 1951.

Ensuite, durant de nombreuses années on a un peu oublié ce concept.

Ce n'est que dans les années soixante-dix que l'on commença à modéliser par des jeux des situations économiques et qu'on utilisa le concept d'équilibre parfait sous-jacent au jeu, que j'ai introduit.

Kaj tiu koncepto de subludperfekta ekvilibro faris progreson, ĉar oni nun povis demandi aliajn demandojn ol antaŭe, kaj modeligi interesajn situaciojn de la ekonomio.

**Kurz:** Laŭ via opinio, kiel estos la estonteco de la ludo-teorio?

**Selten:** La ludo-teorio devas ŝanĝiĝi, ĉar oni eltrovis per eksperimentoj, ke la homa konduto ne estas tiel racia kiel oni supozis el la ludo-teorio.

Oni esploris tre multe la racian ludo-teorion kaj tio ankaŭ estas tre grava laŭ filozofa vidpunkto, ĉar oni ja devas gajni iun komprenon kio estas la difino de racieco.

Eĉ, se neniuj homoj estas tute raciaj, oni devas iom kompreni, kio estas racia konduto, se ĝi eblas.

Fakte pro kelkaj kaŭzoj, ne eblas racia konduto, ĉar la homaj kapabloj por pensi, kaj kalkuli ne estas sufiĉe grandaj.

Do oni nur povas havi limigitan raciecon, kaj oni devas esplori tion en la laboratorio, kion tio signifas, ĉar kiel la homo vere kondutas sub la limigoj de la racieco.

Oni ne povas nur teorie konkludi, oni devas observi la konduton, kaj tiam oni post la observo fari teorion pri ĝi: priskribi ludo-teorio per konduta ludo-teorio, ne komplete racian ludo-teorion.

Oni tiam eble havas tre grandan kaj tre fruktodonan ideon kaj oni pro tio donas tiun premion, sed antaŭ tio jam estas tempo ke oni eble konsideru la eksperimentan esploron de la ekonomia konduto, kiel bazo de Nobelpremio.

**Kurz:** Profesoro Selten, je la komenco de via kariero, ĉu vi povis imagi ricevi premion kiel la Nobelpremion?

**Selten:** Certe ne, mi ne povis imagi, ke mi estos profesoro, ĉar se vi komencas studi vi ne scias kiel bona vi estas en la scienco kaj ĉu vi povas fariĝi profesoro kaj resti ĉe la universitato, tion oni tute ne scias.

Mi ja ĉiam scias, ke mi ŝatis fari tion, sed mi ne pensis, ke mi nepre povas tion fari.

**Kurz:** Kiel vi eksciis, ke vi estas nobelpremioto, kaj ĉu tio estis surprizo por vi?

**Selten:** Ja estis surprizo, mi ne atendis tion.

Sed mi kaj mia edzino, ni estis en supermerkato por aĉeti nian nutraĵon ktp.

Kaj ni nur revenis, mi pensas, je la 12a.

Kaj ili ĝenerale telefonas al la homoj kiam ili decidis kiun premiigi kaj ili ne povis atingi min, ĝenerale oni volas atingi la premiitojn antaŭ ol la ĝenerala publiko estas informita.

Sed mi ne estis tie, do ili atendis plian horon sed tiam ili anoncis tion.

Et ce concept d'équilibre sous-jacent au jeu progressa, car il ouvrait la voie à de nouvelles demandes et permettait de modéliser des situations économiques intéressantes.

Kurz: À votre avis, quel est l'avenir de la théorie des jeux?

Selten: La théorie est à revoir, car les expériences ont montré que la conduite humaine n'est pas aussi rationnelle que la théorie des jeux le laisse croire.

On a beaucoup exploré la théorie des jeux et cela a aussi une grande importance pour la philosophie, car on peut y gagner une certaine compréhension de ce qu'est la rationalité.

Même si personne n'est complètement rationnel, on doit saisir au moins partiellement ce que serait une conduite rationnelle, si elle était possible.

En fait, de bonnes raisons rendent impossible une conduite parfaitement rationnelle: Les capacités calculatoires de l'homme sont insuffisantes pour cela.

On ne peut donc avoir qu'une rationalité limitée, et il faut étudier cela en laboratoire, ce que cela signifie, comment l'homme se comporte dans le cadre de cette rationalité limitée.

La théorie ne suffit pas, il faut observer la conduite. Ensuite, on peut en faire un modèle: Une théorie des jeux plus adéquate est une théorie des jeux comportementale, pas une théorie des jeux purement rationnelle.

Alors peut jaillir une idée très grande et très féconde, digne d'un Nobel, mais même avant cela, on peut déjà considérer la recherche expérimentale sur les comportements économiques comme le domaine des futurs prix Nobel.

Kurz: Pr. Selten, au commencement de votre carrière, pouviez-vous imaginer de recevoir un jour un prix aussi prestigieux que le Prix Nobel?

Selten: Bien sûr que non, je ne pouvais même pas imaginer que je deviendrais professeur. Quand vous commencez à étudier vous ne savez pas si vous êtes bon dans votre discipline, si vous pouvez devenir professeur et rester à l'Université.

Je savais depuis toujours ce que j'aimerais faire mais je ne savais si je pourrais le faire parfaitement.

Kurz: Comment avez-vous appris que vous aviez reçu le Prix Nobel? Cela vous a-t-il surpris?

Selten: Oui c'était une surprise, je ne m'y attendais pas.

Ma femme et moi, on était au supermarché pour faire nos courses.

Nous avons dû revenir vers midi.

En général ils téléphonent aux lauréats quand la décision est prise, mais il ne pouvaient pas me joindre. En principe ils veulent informer le nouveau prix Nobel avant le grand public.

Mais je n'étais pas chez moi, ils ont attendu une heure de plus, puis ont divulgué la nouvelle.

Kiam mi venis hejmen de tiu aĉetado estis kelkaj grupoj de homoj antaŭ mia domo kaj mi pensis ke io malbona okazis kaj mi eliris la aŭtomobilon kaj iu venis al mi kaj diris: "Mi gratulas vin".

Pro kio? Mi demandis.

Do li klarigis al mi, tiel mi informiĝis pri la premio.

**Kurz:** Kiel vi sentis, dum la momento kiam la sveda reĝo transdonis la premion al vi?

**Selten:** Mi ne tute memoras, mi nur memoras, ke mi devis atenti por korekte kondukti en la ceremonio, kaj tio okupis min dum tiu tempo ke mi nenion faru malĝuste.

**Kurz:** Kion vi konsilus al juna sciencisto, kiu kiel vi, volas iam ricevi la Nobelpremion?

**Selten:** Se iu venas al mi kaj diras, ke li ŝatus ricevi la Nobelpremion, kion mi devas fari pri tio, mi diros al li: se vi volas labori por atingi la Nobelpremion, vi jam faras la malĝustan, ĉar oni ne atingas tiun celon, se oni marŝas al la celo.

Tio estas celo kiun oni atingas, ĉar oni fakte estas entuziasmigita per la scienco mem, se oni havas iun scivolemon, kaj tial tre forte laboras por gajni la ekkonojn.

Se oni nur laboras por ricevi iun eksternan sukceson kiel premio, tio ne estas sufiĉe granda instigo al tio kion oni devas fari por ricevi la premion.

**Kurz:** Kiel kaj kie vi eltrovas viajn plej bonajn ideojn?

**Selten:** Mi ofte migras en la montetoj kaj dum tiu promenado mi ofte havas tre bonajn ideojn.

Ĉar se mi estas tutsola mi povas koncentriĝi je la problemoj sciencaj kiujn mi havas kaj tio ofte estas tre fruktedona.

Kelkfoje mi ankaŭ migras kun kolegoj kaj aliaj personoj kaj tiam oni interparolas.

Ankaŭ dum interparoloj oni povas havi bonan ideon.

Sed fakte ne ĉiuj miaj bonaj ideoj estas en tiuj situacioj.

Mi ankaŭ kelkfoje hejme havas bonajn ideojn.

**Kurz:** Kio ŝanĝiĝis en via vivo kiam vi ricevis la Nobelpremion?

**Selten:** Antaŭ ol mi ricevis la premion, neniu interesiĝis pri mia laboro ekster la scienco.

Kompreneble mi jam estis konata en la scienco, sed homoj, kiuj estras entreprenojn ktp. ili ne interesiĝis pri mia laboro.

Estis tro teoria, tro baza, kaj oni ne interesiĝas pri tio.

Sed post kiam mi ricevis la premion, subite estis granda intereso pri kion mi faras kaj kiu mi estas ktp.

Ĵurnalistoj venas kaj intervjuas min kiel vi hodiaŭ, sed malmulte tio okazis antaŭe, tre malmulte.

**Kurz:** Mi volas reveni al via karierevoluo.

Quand je suis rentré chez moi, il y avait quelques groupes devant ma maison, j'ai pensé qu'un malheur était arrivé. Puis je suis sorti de la voiture et quelqu'un est venu à moi en me disant «Félicitations!»

«Pourquoi?» Je demandai, ...

... et il m'expliqua. C'est ainsi que j'appris que j'avais reçu le prix Nobel.

**Kurz:** Comment vous sentiez-vous, quand le roi de Suède vous a remis le prix?

**Selten:** Je ne me rappelle pas bien. Je me souviens juste que je devais me concentrer pour suivre le protocole. Ne pas faire de faux-pas m'a occupé pendant toute la cérémonie.

**Kurz:** Que conseillerez-vous à un jeune chercheur qui voudrait comme vous, recevoir un jour le prix Nobel?

**Selten:** Si quelqu'un venait me trouver pour me dire qu'il veut obtenir le prix Nobel et me demander comment faire, je lui dirais: «Vous êtes déjà mal parti. On ne gagne pas le Nobel en fonçant droit dessus.»

C'est un but que l'on atteint si on est vraiment enthousiasmé par le savoir, si on a une certaine curiosité, et qu'on travaille d'arrache-pied pour faire les découvertes le premier.

Travailler pour une réussite externe comme un prix, ce n'est pas assez motivant pour faire ce qu'il faut faire pour recevoir le prix Nobel.

**Kurz:** Comment et où avez-vous trouvé vos meilleures idées?

**Selten:** Je me promène souvent dans les collines, et il me vient alors de très bonnes idées.

Car lorsque je suis tout seul, je peux me concentrer sur mes problèmes scientifiques, ce qui est souvent profitable.

Quelquefois je me promène aussi avec des collègues et autres, là on discute naturellement.

Il arrive aussi que de bonnes idées viennent pendant ces discussions.

Mais ces situations ne sont pas tout.

Encore à la maison j'ai parfois de bonnes idées.

**Kurz:** Qu'est-ce qui a changé dans votre vie quand vous avez reçu le Nobel?

**Selten:** Avant que je ne reçoive le prix Nobel, aucun non-scientifique ne s'intéressait à mon travail.

Bien sûr j'étais déjà connu comme scientifique, mais le public, les chefs d'entreprise etc. ne s'intéressaient pas à mes travaux.

C'était trop théorique, la recherche fondamentale ça n'intéressait personne.

Mais dès que je reçus le Nobel, un grand intérêt apparut subitement, pour ce que je fais, qui je suis etc.

Des journalistes viennent chez moi et m'interrogent, comme vous aujourd'hui. C'était rare avant, très rare.

**Kurz:** Pour en revenir à votre carrière,

Vi mem studis matematikon en Frankfurto kaj poste vi decidis iri al ekonomiko.

Kial vi decidis tiel?

**Selten:** Nu, estis ne nur mia decido, mi ja interesiĝis pri ekonomio multe, sed tion mi mem ne povis decidi.

Iu devis oferti iun postenon al mi kaj iu profesoro de ekonomiko faris tion, proponis al mi labori por li kaj mi akceptis tion.

Li konis min jam, do li proponis tion al mi kaj mi sciis, ke tio estis tre bona por mi kaj mi akceptis tion.

Tio estis post mia diplomekzameno.

Poste mi laboris por doktoriĝo en matematiko.

Mi doktoriĝis en matematiko kiam mi jam estis laboranta por ekonomio.

**Kurz:** Kaj tio estis doktoriĝo rilata al ludo-teorio.

**Selten:** Jes, estis iu daŭrigo de diploma tezo.

Poste mi nur laboris por ekonomio.

**Kurz:** Ĉu vi hodiaŭ elektus la saman karieron?

**Selten:** Mi ne scias, ĉar hodiaŭ estas ankaŭ aliaj eblecoj.

Se mi estus juna nun, verŝajne mi farus ion alian, ĉar la scienco ja ŝanĝiĝis kaj eble estas nun aliaj kampoj, kiuj havas tre grandajn ŝancojn, kiel ekzemple, artefarita inteligenteco.

**Kurz:** Vi restis fidela al via akademia kariero, kio instigis vin ne ŝanĝi al ekzemple la industrio?

**Selten:** Nu ja, mi ne havis tiom da eblecoj ŝanĝi al la industrio.

Oni proponis al mi postenon ekster la universitato eble unu aŭ dufoje mi havis la eblecon, tio ne atraktis min tiel multe.

**Kurz:** Kadre de viaj sciencaj laboroj, vi ofte estas eksterlande.

Ĉu tiuj eksterlandaj kontaktoj estas gravaj por viaj esploroj?

**Selten:** Jes, estis gravaj kontaktoj.

Mi multe kunlaboris kun tri personoj en Berkeley universitato.

Tio, kaj plej multe konvenas al mi kaj ili estas 10 jarojn pli aĝaj ol mi kaj mi lernis tre multe de ili.

Niaj interagoj estis tre intensaj, mi nur skribis unu libron kaj unu artikolon dum la tuta tempo de dudek jaroj, sed tamen niaj interagoj estis tre intensaj kaj influis ankaŭ tion kion ni faris ekster nia kunlaboro.

**Kurz:** Profesoro Selten, kio estis la plej emocia momento en via kariero?

**Selten:** Eble vere estis la ricevo de Nobelpremio, ĉar tio ja estas tre grava afero.

**Kurz:** Kaj kio estis la plej frustrinta momento en via kariero?

**Selten:** Ne estis vere momento, ĉar estis iu tempo kiun mi havis antaŭ mia antaŭdiplomo.

Vous avez étudié les mathématiques à Francfort, puis vous vous êtes décidé pour l'économie.

Pourquoi cette décision?

Selten: Bon, ce n'était pas que ma décision. Je m'intéressais beaucoup à l'économie, mais je n'arrivais pas à me décider.

Il a fallu qu'on me propose un poste, un professeur d'économie l'a fait et m'a demandé de travailler pour lui. J'ai accepté.

Comme il me connaissait déjà, c'est à moi qu'il a fait cette proposition. Je savais que c'était une bonne chose pour moi, j'ai donc dit oui.

C'était pour ma Maîtrise.

Ensuite j'ai travaillé à ma thèse de mathématiques. en fait quand j'ai soutenu ma thèse je travaillais déjà en économie.

Kurz: Et cette thèse avait trait à la théorie des jeux.

Selten: Oui cela faisait suite à mon mémoire de maîtrise.

Ensuite je n'ai plus travaillé qu'en économie.

Kurz: Choisiriez-vous la même carrière aujourd'hui?

Selten: Je ne sais pas, car il y a encore d'autres possibilités aujourd'hui.

Si j'étais jeune maintenant, je ferais sans doute autre chose, car la science a évolué. Il y a d'autres domaines à fort potentiel, comme par exemple l'intelligence artificielle.

Kurz: Vous êtes resté fidèle à votre carrière académique. Pourquoi ne pas être allé dans l'industrie?

Selten: Mmm, je n'avais pas tellement de possibilités de travailler pour le privé.

On m'a proposé un poste en dehors de l'Université peut-être une ou deux fois, mais cela ne m'attirait pas franchement.

Kurz: Dans vos activités de scientifique, vous êtes souvent à l'étranger.

Est-ce que ces contacts dans d'autres pays sont importants pour vos recherches?

Selten: Oui, c'était des contacts importants.

J'ai beaucoup travaillé avec trois personnes de l'Université de Berkeley, ...

...avec qui je m'entendais très bien et qui étaient de dix ans mes aînées. J'ai beaucoup appris avec elles.

Nos contacts étaient très intenses, je n'ai écrit qu'un livre et un article durant ces vingt années, mais notre collaboration était très intense et influençait encore ce que nous faisons à côté.

Kurz: Pr. Selten, quel est le moment le plus émouvant de votre carrière?

Selten: Peut-être était-ce quand même le fait de recevoir le prix Nobel. C'était très important.

Kurz: Et le moment le plus frustrant?

Selten: Ce n'était pas vraiment un moment, c'était la période avant le pré-diplôme.

Estis en Germanujo la matematikaj studoj dividitaj en du partojn, kaj post la unua parto estis tiu ekzameno kiun oni nomas antaŭdiplomo.

**Kurz:** Dum la unuaj du jaroj?

**Selten:** Jes, estas post du ĝis tri jaroj.

Kaj mi vere havis grandajn dubojn, ĉu mi povus fari tiun ekzamenon kaj havi sukceson en ĝi.

Kaj mi jam informiĝis pri aliaj laboroj, se mi forlasos la universitaton, kaj tiel mi pensis, ke mi ja povas provi sukcesi, kaj mi tre diligente lernis por tiu ekzameno kaj fakte havis sufiĉe bonan sukceson en ĝi, kaj tiam mia memkonfido altiĝis kaj mi restis ĉe la universitato.

**Kurz:** Ĉu la tiamaj problemoj eble ankaŭ rilatas al tio, ke vi havas multajn diversajn interesojn?

**Selten:** Jes, ankaŭ rilatas al tio, ĉar mi studis pli longe ol tio kutimis en tiu tempo eĉ por matematiko.

Mi aŭskultis prelegojn pri kampoj kiuj estas tre diversaj, kaj fakte kelkaj aferoj kiujn mi faris, ekzemple psikologio, estis tre valoraj por mi poste.

**Kurz:** Komence de la okdekaj jaroj vi kune kun Jonathan Pool eldonis la verkon: "Ĉu mi lernu Esperanton?"

En tiu verko vi analizas helpe de via ludo-teorio la ŝancon, kiun la internacia lingvo esperanto havas, kiel internacia komunikilo.

Kio instigis vin al tiu laboro?

**Selten:** Nu, Jonathan Pool kaj mi estas esperantistoj kaj mi renkontis lin en Paderborn.

Li estis gasto de Helmar Frank kaj ni faris grandan ekskurson kaj migris en la montetoj kaj do ni parolis pri multaj aferoj kaj ankaŭ en tiuj interparoloj ekestis tiu ideo fari ion tian kaj modeligi ion tian en iu maniero.

Kaj (ni) ankaŭ tre interesiĝis pri tio kaj ni laboris pri tio kaj faris ĝin.

Ne estas tute klara al mi la situacio, mi ne tute scias, kiel tio ekestis.

Sed ni ambaŭ havis grandan intereson en tiuj demandoj kiuj rilatas al esperanto kaj tiel ni konstruis tiun simplan modelon kaj poste tiu malgranda artikolo ricevis la nomon: "Ĉu mi lernu esperanton?"

Unue tio nur estis, kiel oni diras esplorraporto, ne vere publikigita kiel libro sed nur esplorraporto, kiun oni senpage sendas al interesuloj, sed poste Helmar Frank eldonis ĝin kiel libron kun germana traduko kiu estis farita de germana matematikisto.

**Kurz:** La verko mem unue estas nur farita esperante.

**Selten:** Jes, ni nur havis iun anglan sumigon antaŭe, eble tri aŭ kvar paĝojn en angla lingvo, sed tamen la alia estis en esperanto.

Mi pensis, ke oni ja povas fari tian esploron en esperanto, kial ne, se oni faras en la angla en Germanujo, kial ne en esperanto se estas io, kio estus por speciala intereso por esperantistoj.

En Allemagne les études de mathématiques étaient divisées en deux moitiés dont la première s'achevait par l'examen du pré-diplôme.

**Kurz:** Durant les deux premières années?

**Selten:** Oui au bout de deux à trois ans d'études.

J'avais vraiment de gros doutes sur ma capacité à réussir cet examen.

J'en étais déjà à m'informer sur d'autres métiers, pour le cas où j'arrêtera mes études, quand je me suis dit que je pourrais au moins essayer de réussir. J'ai donc préparé cet examen avec application et j'y ai obtenu un certain succès. Ma confiance en moi a grandi et j'ai poursuivi mes études.

**Kurz:** Est-ce que les problèmes d'alors expliquent qu'aujourd'hui encore, vous ayez des centres d'intérêt si divers?

**Selten:** Oui il y a une relation, car j'ai étudié beaucoup plus que la normale à l'époque, même pour les mathématiques.

J'ai suivi des cours sur des sujets très divers et en fait certains m'ont été très utiles par la suite, comme la psychologie par exemple.

**Kurz:** Au début des années quatre-vingt vous avez publié avec Jonathan Pool l'ouvrage "Dois-je apprendre l'Espéranto?"

Dans cet ouvrage vous analysez par la théorie des jeux les chances d'une langue internationale comme l'espéranto de s'imposer comme outil de communication internationale.

En quoi consistait ce travail?

**Selten:** En fait Jonathan Pool et moi parlons l'espéranto et je l'ai rencontré à Paderborn.

Il était l'hôte de Helmar Frank, et nous sommes allés pour une grande promenade dans les collines, on y a parlé de plein de choses, et entre autre de l'idée de faire quelque chose de ce genre et de modéliser cela d'une façon ou d'une autre.

L'idée nous a vivement intéressés, nous y avons donc travaillé.

En fait je ne me souviens plus très bien comment cela a commencé.

Mais nous avons un grand intérêt pour les questions relatives à l'espéranto. Nous avons donc construit ce modèle relativement simple, et écrit un court article qui reçut pour titre «dois-je apprendre l'espéranto?»

Ce n'était au début qu'un rapport d'exploration pour ainsi dire, qu'on envoie gratuitement aux gens intéressés. Puis Helmar Frank l'a publié sous la forme d'un livre, traduit en allemand par un mathématicien allemand.

**Kurz:** L'ouvrage avait d'abord été fait en espéranto.

**Selten:** Oui nous avons juste un résumé en anglais au début, peut-être trois à quatre pages en anglais, et tout le reste était en espéranto.

J'ai pensé qu'on pouvait bien le faire en espéranto, pourquoi pas. Si on rédige en anglais en Allemagne, pourquoi pas en espéranto puisque cela intéresse les gens qui parlent cette langue?

**Kurz:** Nun tio kondukas nin al demando: ĉu esperanto taŭgas kiel lingvo por tiuj specialaj fakoj?

**Selten:** Tio tre bone taŭgas, mi ja ne estas la unua, kiu skribis pri matematikaj aferoj.

Estis jam sufiĉe multe da sciencaj literarturoj en esperanto haveblaj, kaj ankaŭ tre famaj matematikistoj skribis en esperanto, ekzemple Fréchet.

**Kurz:** Dum alia intervjuo, vi diris, ke esperanto estas parto de via identeco.

Ĉu vi povas klarigi tion?

**Selten:** Kio estas identeco? Identeco estas kiel oni respondas al la demando:

“Kiu estas vi? Kiu mi estas?”

Do mi estas germano, mi estas parolanto de la nacia lingvo, la gepatran lingvon, la germanan lingvon.

Mi estas matematika ekonomikisto kaj mi ankaŭ estas esperantisto.

**Kurz:** Kiel vi esperantiĝis?

**Selten:** Mi esperantiĝis mi pensas en 1946 aŭ 1947, kaj en tiu tempo en Germanujo oni ne povas aĉeti librojn, sed mi kopiis la dek ses regulojn de iu verko kaj ankaŭ mi povis ricevi iun vortaron.

Kaj sur la bazo de dek ses reguloj kaj la vortaro mi aŭtodidakte lernis.

Mi ankaŭ trovis iun, kiu sendis al mi iun korespondan kurson, sed poste mi respondis al li kaj mi sciiĝis, ke mi jam sufiĉe scias, ke ne estas iu senco sendi.

**Kurz:** Kiom longe vi bezonis por lerni la lingvon?

**Selten:** Du aŭ tri semajnojn.

Sed tio nur estis la bazo.

Mi ne estis tre bona en esperanto, sed post tio mi povis paroli iom, skribi iom, legi, traduki, mi povis.

**Kurz:** Ĉu vi mem estis aktiva en la esperanto-kulturo?

**Selten:** Mi estis aktiva en esperanto-vivo, poste kiam mi studis en Frankfurto mi estis membro de la esperanto-Societo de Frankfurto kaj poste kiam mi jam estis asistanto, mi dum kelkaj jaroj estis la vic-prezidanto de tiu societo.

Mi ankaŭ faris ekzamenon por kursgvidanto, kune kun mia edzino, ŝi ankaŭ faris tiun ekzamenon, ŝi estis pli bona ol mi, do ŝi estas eble la pli bona esperantisto en mia familio.

Kaj mi ankaŭ donis iun kurson en la popolaltlernejo kaj ankaŭ poste havis ian esperanto-rondon kiu renkontiĝis jaŭde en mia apartamento.

**Kurz:** Ĉu vi daŭre restis en kontakto kun esperanto?

**Selten:** Mi daŭre restis en kontakto, mi legis ĵurnalojn, mi legis periodaĵojn, mi ja estas dumviva membro de Universala Esperanto-Asocio.

Kurz: Cela nous amène à la question: Est-ce que l'espéranto convient pour ce genre de discipline très pointue?

Selten: Il convient tout à fait, je ne suis pas le premier à l'utiliser pour discuter de mathématiques.

Il y avait déjà suffisamment de littérature scientifique en espéranto. De grands mathématiciens ont écrit en espéranto. Par exemple Fréchet.

Kurz: Durant un autre interview, vous avez dit que l'espéranto était une partie de votre identité.

Pouvez-vous préciser ce que vous entendez par là?

Selten: Qu'est-ce que l'identité? C'est en fait ce que l'on répond à la question:

«Qui êtes-vous? Qui suis-je?»

Je suis allemand, je parle la langue nationale, ma langue maternelle, la langue allemande.

Je suis un économiste mathématicien et je suis encore un espérantiste.

Kurz: Quand avez-vous appris l'espéranto?

Selten: Je crois que j'ai appris l'espéranto en 1946 ou 1947. À cette époque en Allemagne on ne pouvait pas acheter de livres, j'ai donc recopié les seize règles, et je me suis fait offrir un dictionnaire.

Avec les seize règles et le dictionnaire j'ai appris en autodidacte.

J'ai encore trouvé quelqu'un qui m'a envoyé un cours par correspondance. J'ai répondu au début mais je me suis rendu compte que j'en savais assez, que ça ne servait à rien de continuer le cours.

Kurz: Combien de temps vous a-t-il fallu pour apprendre cette langue?

Selten: Deux à trois semaines.

Ce n'était que la base de la langue.

Je n'étais pas très bon, mais ça suffisait pour que je puisse parler, lire et traduire un peu d'espéranto.

Kurz: Et avez-vous été actif dans la culture espéranto?

Selten: Oui je me suis investi dans la vie de l'espéranto, ensuite j'ai étudié à Francfort. J'ai été membre de la Société d'espéranto de Francfort. Puis, alors que j'étais déjà assistant, j'en suis devenu le vice-président pour quelques années.

J'ai également passé avec ma femme un examen pour enseigner l'espéranto. Elle a mieux réussi cet examen que moi, elle est donc sans doute le meilleur espérantiste de ma famille.

J'ai aussi donné un cours à l'Université Populaire et plus tard j'ai organisé une amicale espéranto qui se réunissait chez moi tous les jeudis.

Kurz: Vous êtes resté en contact avec l'espéranto?

Selten: Je suis toujours resté en contact, je lisais des journaux, des revues, je suis membre à vie de l'association internationale d'espéranto UEA.

Kaj ĉiam ricevis la revuon ESPERANTO, kaj ankaŭ mi estis abonanto de MONATO dum longa tempo, do mi legis ofte ion, sed en la mezo de mia vivo mi ne povis fari tiom multe, mi devis doni miajn fortojn al mia profesio.

**Kurz:** Kio estis la plej grava avantaĝo, kiun vi havis el esperanto?

**Selten:** Multajn amikojn en aliaj landoj; kaj ne nur kolegoj aliaj profesoroj de mia fako, estas eĉ kelkaj esperantistoj tie.

Sed mi renkontis homojn el aliaj kampoj de la vivo kiuj havis tute aliajn profesiojn kaj estis tre interese interagi kun ili.

**Kurz:** Vi jam menciis, ke via edzino ankaŭ parolas esperanton.

Ĉu vi renkontis ŝin dum esperanto-kunveno?

**Selten:** Jes, mi renkontis ŝin dum esperanto-kunveno.

**Kurz:** Ĉu vi parolas esperanton kun ŝi hejme?

**Selten:** Mi diru, ni faris tion dum eble duona jaro, mi pensas, ni iam faris tion, sed ĝenerale ni parolas la germanan lingvon.

Ni estas ambaŭ germanlingvanoj.

**Kurz:** Vi certe sufiĉe multe pripensis pri la estonteco de esperanto kaj ankaŭ vi faris publikaĵon en tiu rilato.

Ĉu esperanto havas estontecon?

**Selten:** Jes, esperanto havas iun esperon mi devas diri, ne estas certa estonteco.

Oni ne povas esti certa pri tio, sed estas iu espero en la fakto ke estas avantaĝo lerni unue esperanton, se oni volas lerni alian lingvon.

Oni havas tiujn eksperimentojn pri lernejoj kiuj montras, ke tio estas avantaĝo.

Helmar Frank ankaŭ skribis pri tio; kaj tio donas iun esperon.

Ĉar eble tio instigos lernejojn aŭ aŭtoritatojn enkonduki esperanton kiel lingvan orientigon.

Eble eĉ privataj personoj konas tiujn avantaĝojn.

Ĉar fakte estas granda avantaĝo jam koni unu lingvon se vi volas lerni la duan, ĉar vi jam havas superrigardon pri la demando, kion oni devas lerni, kiam oni lernas novan lingvon.

Esperanto donas tute tre bonan enkondukon en la lingvo-lernadon, ĉar oni povas facile lerni ĝin ĝis alta grado de kompetenteco kaj tiam la lernado de aliaj lingvoj estas malpli multe malfacila.

Fakte inter esperantistoj oni trovas multajn homojn, kiuj parolas tri, kvar, kvin lingvojn.

Kaj ofte ili lernis ilin post esperanto.

**Kurz:** Laŭ via opinio, ĉu la esperanto-movado faras la bezonatan por atingi tiun celon?

**Selten:** La esperanto-movado faras la eblon.

UEA faras tre bonan laboron.

Oni ne povas ataki ilin, ĉiam estas homoj, kiuj estas malkontentaj kaj volas ataki, ĉiam estas iuj kiuj pensas, ke oni povus fari pli multe kaj pli bone kaj la plej multaj ideoj ne estas praktikeblaj.

J'ai toujours reçu la revue ESPERANTO et je suis abonné à MONATO depuis longtemps, je lisais très fréquemment, mais au milieu de ma carrière je n'avais pas beaucoup de loisirs, je me consacrais largement à mon travail.

Kurz: Quel est le plus gros avantage que l'espéranto vous ait apporté?

Selten: De nombreux amis à l'étranger; et pas seulement des collègues et professeurs de ma discipline qui parlent aussi parfois l'espéranto.

J'ai aussi rencontré des gens qui font tout à fait autre chose et parler avec eux était très intéressant.

Kurz: Vous avez déjà dit que votre épouse parle espéranto.

L'avez-vous rencontrée dans un meeting d'espéranto?

Selten: Oui, dans une rencontre d'espérantistes.

Kurz: Et vous parlez espéranto avec elle à la maison?

Selten: Je crois qu'on l'a fait pendant six mois peut-être mais en général on parle allemand.

C'est notre langue maternelle à tous les deux.

Kurz: Vous avez sans doute beaucoup réfléchi à l'avenir de l'espéranto et vous avez publié à ce sujet.

L'espéranto a-t-il de bonnes perspectives?

Selten: Oui l'espéranto a ses chances, mais pas un avenir tout tracé.

On ne peut jamais être sûr. Mais il y a de l'espoir dans le fait qu'apprendre l'espéranto d'abord est un avantage pour apprendre d'autres langues par la suite.

Des expériences en milieu scolaire montrent que c'est un avantage.

Helmar Frank aussi a écrit à ce sujet, et cela donne de l'espoir.

Peut-être cela incitera-t-il les écoles ou les autorités à introduire l'espéranto comme option de langue vivante.

Peut-être même des individus connaissent cet avantage.

En fait c'est une aide formidable de connaître déjà une langue lorsqu' on veut en apprendre une seconde.

Tout le travail sur la question de savoir quoi apprendre pour apprendre une langue a déjà été fait.

L'espéranto constitue une excellente introduction à l'apprentissage des langues. On peut l'apprendre facilement jusqu'à un haut niveau de compétence. L'apprentissage des autres langues s'en trouve facilité.

En fait parmi les locuteurs de l'espéranto, on trouve de nombreuses personnes qui parlent trois, quatre, cinq langues...

..qu'elles ont souvent apprises après l'espéranto.

Kurz: À votre avis, est-ce que le mouvement espérantiste fait ce qu'il faut pour atteindre ses ambitions?

Selten: Il fait ce qu'il peut.

UEA fait un très bon travail.

On ne peut rien leur reprocher. Il y a toujours des gens mécontents, le reproche aux lèvres, il y en a toujours qui pensent qu'on pourrait faire plus et mieux. En général leurs idées sont impraticables.

Ili faras tion kio estas praktikebla kaj mi estas kontenta kun la laboro de UEA.

**Kurz:** Kio estas la plej impresa okazintaĵo, kiun vi havis pere de esperanto?

**Selten:** Ja eble estis ke mi povis prelegi en Hispanujo al hispana publiko en esperanto.

Kaj mi havis la helpon de esperantisto, tre bona tradukanto kaj ni havis foliojn en esperanto kaj en hispana lingvoj kaj tio estis tre bona.

**Kurz:** La Eŭropa Unio plilarĝiĝos por la ŝtatoj de Mez-kaj Orienteŭropo.

Kiel vi vidas la lingvo-evoluon de la EU?

**Selten:** La EU eble baldaŭ havos dudek lingvojn, ili nun, mi pensas havas 12.

Ne ĉio estas konstruita en la konstruaĵo en Bruselo por dekdu lingvoj, kaj se ili havas pli, kaj ili volas havi ĉiujn tradukitaj, ili devas konstrui novajn domojn.

Estas la lingva kaoso kaj la lingvaj kostoj pligrandiĝos multe per tiu pligrandiĝo de la Eŭropa Unio.

Kaj la lingva problemo fariĝos multe pli grava kaj oni devus fari ion pri tio.

Sed jam nun mi pensas, estas triono de la administraj kostoj kiuj estas por lingva tradukado ktp.

Estas lingvaj kostoj de la administraj kostoj, ne de la tutaj kostoj.

Sed poste eble estos multe pli.

**Kurz:** Vi devenas el Breslaŭ, vivis en Frankfurto, en Berlino, Bielefeld kaj vi nun vivas apud Bonn.

Kie estas via hejmo?

**Selten:** Ja hejmo en la senco de ...

Kompreneble mia hejmo nun estas tie-ĉi, sed mi ne parolas la lokan dialekton.

Do mi ne povas senti min parto de tiu regiono kiel iu povus kiu parolas la lokan dialekton kaj havas la radikojn tie ĉi.

Do mi ne vivas kie mi havas miajn radikojn.

Sed tio ja okazas al tre multaj homoj pro la plej diversaj kaŭzoj.

Oni ne devas pensi, ke tio estas iu aparta malfeliĉo.

Sed tiuj povas esti feliĉaj, kiuj povas vivi, kie ili havas siajn radikojn mi pensas.

**Kurz:** Kiujn estontajn celojn vi havas?

**Selten:** Mi ankoraŭ volas iom kontribui al la teorio de la limigita racieco kaj la eksperimenta esploro de tio je la bazaj faktoj pri homa ekonomia konduto.

Tion oni devas havi kiel bazon de iu teorio de la limigita racieco.

Kaj mi esperas, ke mi ankoraŭ povas fari iun gravan kontribuon al tiu kampo.

Kaj tial mi koncentrigas miajn fortojn je tiu kampo, ĉar mi ne scias kiom longe mi havos tempon por fari tion.

Ĉar mi nun havas 70 jarojn.

UEA fait ce qui est faisable et je suis content de leur travail.

Kurz: Qu'est-ce qui vous est arrivé de plus impressionnant avec l'espéranto?

Selten: Peut-être le fait que j'ai pu donner un cours en Espagne, à des Espagnols au moyen de l'espéranto.

J'étais aidé par quelqu'un qui comprenait l'espéranto et était un excellent traducteur. Nous avons nos papiers dans les deux langues et tout s'est très bien passé.

Kurz: L'Union Européenne va s'élargir aux états d'Europe centrale et orientale.

Comment voyez-vous l'évolution linguistique dans l'UE?

Selten: Bientôt l'Union comptera vingt langues. Je crois il y en a douze actuellement.

Tout dans les bâtiments de Bruxelles n'est pas conçu pour douze langues. S'il y en a davantage et que tout doit être traduit, il faudra construire de nouveaux locaux.

Le chaos linguistique règne et les coûts de traduction augmenteront encore avec l'élargissement de l'Union.

Le problème des langues deviendra beaucoup plus aigu, on devrait faire quelque chose.

Déjà actuellement, les frais de traduction représentent le tiers des dépenses administratives.

Et encore ce ne sont là que les frais de traduction dans les seuls frais administratifs. Pas dans l'ensemble des dépenses.

Plus tard ce sera peut-être bien plus.

Kurz: Vous venez de Breslau, vous avez vécu à Francfort, à Berlin, à Bielefeld et vous vivez maintenant près de Bonn.

Où vous sentez-vous chez vous?

Selten: Oui, chez moi dans le sens...

Bien sûr chez moi c'est ici, mais je ne parle pas comme les gens du cru.

Je ne peux donc pas me sentir du terroir comme quelqu'un qui parlerait le dialecte local et aurait ses racines ici.

Je ne vis pas là où sont mes racines.

Cela arrive à bien des gens pour les raisons les plus diverses.

Il ne faut pas prendre ça pour une sorte de malheur particulier.

Mais ceux qui vivent où sont leur racines, ceux-là peuvent être heureux je pense.

Kurz: Quels sont vos objectifs pour l'avenir?

Selten: Je souhaite encore apporter ma pierre à la théorie de la rationalité limitée, et aux expériences là-dessus dans le cadre du comportement économique de l'Homme.

C'est fondamental pour faire une théorie de la rationalité limitée.

Et j'espère pouvoir encore faire avancer ce domaine de façon décisive.

C'est pourquoi je concentre mes forces là-dessus, car je ne sais pas combien de temps il me reste pour le faire.

J'ai déjà plus de soixante-dix ans.

Oni kelkfoje povas bone labori kaj esplori eĉ se oni havas 80 jarojn.

Sed tamen oni ne estas juna persono kaj oni ne povas labori kiel juna persono.

La fortoj malfortiĝas dum vi fariĝas pli aĝa kaj ankaŭ malsanoj povas veni subite.

Kaj ĉio povas ĉesi, la aktiva vivo povas subite ĉesi pro grava malsano.

Ekzemple John Harsanyi havis gravan malsanon kelkajn jarojn antaŭ ol li mortis, kaj li mortis en Aŭgusto 2000. Mi vidas, ke la vivo de la homo ne estas senfina kaj oni devas konscii pri tio.

**Kurz:** Profesoro Selten, se vi libere havus deziron, kio ĝi estus?

**Selten:** Ha, mi devus pripensi tion, mi ne kutimas deziri, mi devus pripensi tion, estas tre malfacila afero.

**Kurz:** Profesoro Selten, mi kore dankas al vi por la tre interesa intervjuo kaj mi deziras al vi ĉion bonan por la estonteco.

**Selten:** Dankon.

*Subtitoloj: Jean Codjo*

Quelques-uns peuvent encore travailler et faire de la recherche même à quatre-vingts ans.

Cependant la jeunesse est partie et on ne peut plus travailler comme si l'on avait vingt ans.

Les forces déclinent avec l'âge et une maladie peut survenir à tout moment.

Et tout peut s'arrêter. Une maladie peut interrompre brutalement toute vie active.

Par exemple John Harsanyi a eu une grave maladie avant sa mort, il est mort en Août 2000 et je vois que la vie de l'Homme n'est pas infinie. Il faut en avoir conscience.

**Kurz:** Pr. Selten, si vous aviez droit à un vœu, quel serait-il?

**Selten:** Ah, il faudrait que j'y réfléchisse, je n'ai pas l'habitude d'avoir des souhaits. Il faut que j'y réfléchisse.

**Kurz:** Pr. Selten, merci beaucoup de nous avoir accordé cette entrevue très intéressante. Bonne santé et bonnes recherches pour les années à venir!

**Selten:** Merci.

*Sous-titres: François Hoeltzli*