

—President's Message



S. Spangenberg

Unfortunately, the trend toward international cooperation lately seems to have reversed.

Only a few years ago, the world seemed to have developed into a place where an unprecedented level of scientific collaboration around the globe had finally become possible. For me, that was a happy development—particularly after centuries of turmoil and war among empires and nations.

I remembered in particular the many wars between Germany and France, culminating in the two World Wars—and followed, in 1963, by the Élisée treaty of friendship signed by the leaders Charles de Gaulle of France and Konrad Adenauer of the Federal Republic of Germany. Remarkably, the treaty contained a plan to establish a high-school student exchange program, which over decades helped Germany and France—long adversaries—to become close allies. The 87-year-old Adenauer and the 72-year-old de Gaulle were surely aware that they would not live to see this exchange program bear fruit. That makes the foresight of these two politicians especially admirable. They had a strategic plan for the betterment of their two nations.

Unfortunately, the spirit of the Élisée treaty has not always been replicated elsewhere. Indeed, the trend toward international cooperation lately seems to have reversed—and that is affecting not only international science, but international scientific societies.

To be truly effective, such a society must be truly global, with member and leadership representation from all continents, from the board of directors on down. Yet such a society must also be registered, which can only be done in a single, specific country—and that country's legislation and regulations apply.

In an ideal world, that would hardly matter. But in one where tensions between countries are re-emerging, it may well restrict the society's operations, posing challenges for organizations seeking to work internationally. Science, after all, benefits immensely from cross-border exchange, as such inclusivity—a core value of Optica—helps scientists and engineers work together to find the best solutions to the world's problems.

I do not have an answer to this dilemma. But in thinking about the current worsening situation, some verses came to my mind by Walther von der Vogelweide, perhaps the best-known German poet from the Middle Ages. Some 800 years ago, he reflected on how worldly honor, material possessions and divine grace—the “other three” in the extract below—cannot coexist “within a single heart” in a world of division and injustice:

I sat upon a rock / and crossed my legs / and propped my elbow on my knee, / and cradled chin and cheek / inside my hand. / And pondered very seriously / How one should lead one's life on Earth ... / Betrayal lies in ambush now / and violence roams the streets. / Peace and justice have the deepest wounds. / Until these two are first restored, / the other three will be without a guard. [Translation from LyricsTranslate.com]

This English translation of a short extract from a much longer poem does not do justice to the original. But I believe the flavor comes across: A lonely poet—or a lonely scientist, for that matter—hoping for better times!

—Gerd Leuchs,
Optica President

Translated versions of this message (in Chinese, French, Japanese, Korean and Spanish) can be found at optica-opn.org/link/0924-presidents-message.

就在几年前，世界似乎已经发展到了一个前所未有的高度，全球范围内的科学合作终于成为可能。对我来说，这是一个令人高兴的发展--尤其是在帝国和国家之间经历了几个世纪的动荡和战争之后。

德国和法国之间的关系尤其值得一提。两国之间历史上战争频发，在两次世界大战期间敌对关系尤为尖锐。而后来，法德两国领导人戴高乐和阿登纳在1963年签署了《爱丽舍条约》，其中一项高中生交换计划历史意义重大。正是这项计划，在数十年的时间里，让德法这对夙敌变成了亲密的盟友。当时87岁的阿登纳和72岁的戴高乐心中必定明白，他们此生无法看到这项计划开花结果。两位政治家高瞻远瞩，无私造福两国人民，着实令人钦佩。

遗憾的是，《爱丽舍条约》的精神并没有在其他地方得到广泛的复制。一度令人鼓舞的国际化合作近年来也呈现倒退的趋势。这样的发展不仅对国际学术界造成影响，也会波及国际性的科研学会。

一个真正高效的科研学会必定是一个真正全球化的机构。无论从董事会到普通工作人员，还是会员及领导机构，均应充分体现全球化。只是在正式注册时，必须选择某个特定的国家，受注册国法律法规的约束。

在理想的环境下，无论在哪里注册，都无关紧要。但如今的国际局势再度走向对立，国际性学会在运营中可能会面临诸多限制，无法有效开展国际合作。跨国交流是科研的根本。兼容并蓄也是美国光学学会始终坚持的核心价值。唯有全球的科学家和工程师携手合作，才能为各种世界难题找出最佳解方。

如何摆脱当前国际化合作面临的困境，我也没有良策。面对日益恶化的形势，我在苦思之余，竟回想起著名的德国中世纪诗人福格尔魏德的诗句。大约800年前，他对“一个人”为何无法在一个分裂、不公的世界里同时拥有世俗荣誉、物质财产以及神的恩典（即下述引文中的“其它三者”）这个问题作出了思考。

我在岩石之上/盘腿而坐，/手肘撑在膝盖上，/一只手托着/我的下巴和脸颊。/我严肃沉思，/人在这世上如何活着……/背叛正在伏击，/暴力漫步街道。/和平与正义身受重伤。/此两者若不恢复，/其它三者也无所依靠。【译自LyricsTranslate.com提供的英译本】

原诗很长，以上翻译的一小段摘录定然无法充分展现全诗的魅力。但我相信，它的韵味已经传达出来了：一个孤独的诗人--或者说一个孤独的科学家--憧憬着更好的时代！

Gerd Leuchs,
Optica 会长



— Message du Président

Il y a seulement quelques années, il semblait que le monde s'était développé en un lieu où un niveau sans précédent de collaboration scientifique à travers le globe était enfin devenu possible. Pour moi, c'était un développement heureux, surtout après des siècles de bouleversements et de guerres entre empires et nations.

Je me souvenais en particulier des nombreuses guerres entre l'Allemagne et la France, culminant dans les deux guerres mondiales—et suivies, en 1963, par le traité d'amitié de l'Élysée signé par les dirigeants Charles de Gaulle de France et Konrad Adenauer de la République fédérale d'Allemagne. Remarquablement, ce traité contenait un plan visant à établir un programme d'échange de lycéens, qui, au fil des décennies, a aidé l'Allemagne et la France, longtemps adversaires, à devenir des alliés proches. Adenauer, âgé de 87 ans, et de Gaulle, de 72 ans, étaient sûrement conscients qu'ils ne vivraient pas pour voir ce programme d'échange porter ses fruits. Cela rend la clairvoyance de ces deux politiciens particulièrement admirable. Ils avaient un plan stratégique pour l'amélioration de leurs deux nations.

Malheureusement, l'esprit du traité de l'Élysée n'a pas toujours été reproduit ailleurs. En effet, la tendance à la coopération internationale semble s'être récemment inversée—et cela affecte non seulement la science internationale, mais aussi les sociétés scientifiques internationales.

Pour être véritablement efficace, une société scientifique doit être vraiment mondiale, avec une représentation de ses membres et de ses dirigeants venant de tous les continents, du conseil d'administration jusqu'à la base. Pourtant, une telle société doit également être certifiée, ce qui ne peut être fait que dans un seul pays spécifique—et la législation et les réglementations de ce pays s'appliquent.

Dans un monde idéal, cela aurait peu d'importance. Mais dans un monde où les tensions entre les pays réapparaissent, cela pourrait bien restreindre les opérations pour votre société savante, posant des défis aux organisations cherchant à travailler à l'international. La science, après tout, bénéficie énormément des échanges transfrontaliers, car cette inclusivité—une valeur fondamentale d'Optica—aide les scientifiques et les ingénieurs à collaborer et de trouver les meilleures solutions aux problèmes mondiaux.

Je n'ai pas de réponse à ce dilemme. Mais en pensant à la situation actuelle qui se dégrade, quelques vers me sont venus à l'esprit, écrits par Walther von der Vogelweide, peut-être le poète allemand le plus connu du Moyen Âge. Il y a quelques 800 ans, il réfléchissait sur le fait que l'honneur terrestre, les possessions matérielles et la grâce divine—les « autres trois » dans l'extrait ci-dessous—ne peuvent coexister « dans un même cœur » dans un monde de division et d'injustice :

Je me suis assis sur un rocher / et j'ai croisé mes jambes / et j'ai appuyé mon coude sur mon genou, / et j'ai bercé menton et joue / dans ma main. / Et j'ai réfléchi très sérieusement / à la manière de mener sa vie sur Terre... / La trahison est en embuscade maintenant / et la violence rôde dans les rues. / La paix et la justice ont les blessures les plus profondes. / Tant que ces deux-là ne seront pas restaurées en premier, / les autres trois seront sans garde. [Traduction de LyricsTranslate.com]

Cette traduction d'un court extrait d'un poème bien plus long ne rend pas justice à l'original. Mais je crois que son essence est transmise : un poète solitaire—ou un scientifique solitaire, d'ailleurs—espérant de temps meilleurs !

—Gerd Leuchs,
Président d'Optica



就在几年前，世界似乎已经发展到了一个前所未有的高度，全球范围内的科学合作终于成为可能。对我来说，这是一个令人高兴的发展--尤其是在帝国和国家之间经历了几个世纪的动荡和战争之后。

德国和法国之间的关系尤其值得一提。两国之间历史上战争频发，在两次世界大战期间敌对关系尤为尖锐。而后来，法德两国领导人戴高乐和阿登纳在1963年签署了《爱丽舍条约》，其中一项高中生交换计划历史意义重大。正是这项计划，在数十年的时间里，让德法这对夙敌变成了亲密的盟友。当时87岁的阿登纳和72岁的戴高乐心中必定明白，他们此生无法看到这项计划开花结果。两位政治家高瞻远瞩，无私造福两国人民，着实令人钦佩。

遗憾的是，《爱丽舍条约》的精神并没有在其他地方得到广泛的复制。一度令人鼓舞的国际化合作近年来也呈现倒退的趋势。这样的发展不仅对国际学术界造成影响，也会波及国际性的科研学会。

一个真正高效的科研学会必定是一个真正全球化的机构。无论从董事会到普通工作人员，还是会员及领导机构，均应充分体现全球化。只是在正式注册时，必须选择某个特定的国家，受注册国法律法规的约束。

在理想的环境下，无论在哪里注册，都无关紧要。但如今的国际局势再度走向对立，国际性学会在运营中可能会面临诸多限制，无法有效开展国际合作。跨国交流是科研的根本。兼容并蓄也是Optica始终坚持的核心价值。唯有全球的科学家和工程师携手合作，才能为各种世界难题找出最佳解方。

如何摆脱当前国际化合作面临的困境，我也没有良策。面对日益恶化的形势，我在苦思之余，竟回想起著名的德国中世纪诗人福格尔魏德的诗句。大约800年前，他对“一个人”为何无法在一个分裂、不公的世界里同时拥有世俗荣誉、物质财产以及神的恩典（即下述引文中的“其它三者”）这个问题作出了思考。

我在岩石之上/盘腿而坐，/手肘撑在膝盖上，/一只手托着/我的下巴和脸颊。/我严肃沉思，/人在这世上如何活着……/背叛正在伏击，/暴力漫步街道。/和平与正义身受重伤。/此两者若不恢复，/其它三者也无所依靠。【译自LyricsTranslate.com提供的英译本】

原诗很长，以上翻译的一小段摘录定然无法充分展现全诗的魅力。但我相信，它的韵味已经传达出来了：一个孤独的诗人--或者说一个孤独的科学家--憧憬着更好的时代！

ゲルト・ロイクス
Optica 会長



회장 인사말

불과 몇 년 전만해도, 세계는 전혀 없이 높은 수준의 전세계적인 과학 협업이 마침내 가능할 정도로 발전한 듯이 보였습니다. 특히 수 세기에 걸친 제국들과 국가들 간의 혼란과 전쟁 이후에 일어난 일이기 때문에, 저에게 있어 이는 행복한 발전이었습니다.

저는 특히 2차 세계대전으로 절정에 달했던 독일과 프랑스 간에 일어난 수많은 전쟁들을 기억합니다. 이후 1963년 프랑스의 샤를드골 대통령과 독일 연방공화국의 콘라트 아데나워 수상이 서명하여 엘리제 조약이 체결되었습니다. 놀랍게도, 엘리제 조약에는 고등학생 교환 프로그램 수립 계획이 포함되어 있었습니다. 이는 수십 년 동안 적대 관계였던 독일과 프랑스가 가까운 동맹국이 되도록 만드는 데 일조했습니다. 당시 87세였던 아데나워 수상과 72세였던 드골 대통령은 고등학생 교환 프로그램이 결실을 맺을 때까지 살지 못할 것이라는 사실을 분명히 알고 있었습니다. 그렇기 때문에 이 두 정치인의 선견지명이 특히 훌륭한 것입니다. 이들에게는 양국의 발전을 위한 전략적 계획이 있었습니다.

불행하게도, 다른 지역들에서 엘리제 조약의 정신이 항상 재현되지는 않았습니다. 실제로, 최근 국제 협력 동향은 이에 역행하고 있는 것처럼 보입니다. 이것은 국제 과학뿐만 아니라 국제 과학 학회들에게도 영향을 미치고 있습니다.

과학 학회가 정말로 효과적인 성과를 내려면 진정으로 글로벌 학회가 되어야 하며, 이사회부터 아래 조직까지 모든 대륙 출신의 회원들과 지도부가 참여해야 합니다. 그러면서도, 과학 학회는 하나의 특정 국가에만 등록되어야 하며, 그 국가의 법률과 법규의 적용을 받아야만 합니다.

이상적인 세계라면, 이는 큰 문제가 되지 않을 겁니다. 그러나 국가 간 긴장이 다시 고조되고 있는 상황에서서는 학회의 운영을 제한하며, 국제 협력을 어렵게 만들 수 있습니다. 과학은 결국 국제 교류를 통해 큰 이익을 얻으며, 옵티카의 핵심 가치인 포용성은 과학자들과 엔지니어들이 협력하여 세계의 문제들에 대한 최고의 솔루션을 찾을 수 있도록 지원합니다.

저에게 이 딜레마에 대한 확실한 답은 없습니다. 하지만 현재 악화되고 있는 상황에 대해 생각해 볼 때, 중세시대의 가장 유명한 독일 시인인 발터 폰 데어 포겔바이데의 시구가 떠오릅니다. 약 800년 전에 그는 세속의 명예, 물질적 소유, 그리고 신의 은혜 -- 아래 인용된 시구에서 말하는 "다른 세가지" --는 분열과 불의가 지배하는 세상에서 "하나의 마음 안에" 공존할 수 없다고 성찰하였습니다.

나는 바위 위에 앉아서 / 다리를 꼬고 / 팔꿈치를 무릎에 대고 / 턱과 뺨을 / 손 안에 감쌌다. / 세상에서 어떻게 살아야 할지 / 진지하게 생각했다... / 배신이 매복해 있고 / 폭력은 거리를 배회한다. / 평화와 정의는 가장 깊은 상처를 입었다. / 이 두 가지가 먼저 회복될 때까지 / 다른 세 가지는 보호받지 못할 것이다 [LyricsTransate.com에서 번역].

본문이 훨씬 더 긴 이 시에서 발췌한 이 짧은 시구의 번역이 원문을 제대로 표현하지는 못할 것입니다. 그러나 저는 그 의미는 전달된다고 믿습니다. 외로운 시인 -- 혹은 외로운 과학자 -- 더 나은 시대가 오기를 기대하며!

게르트 뢰흐스
옵티카 회장



Hace apenas unos años, el mundo parecía haberse convertido en un lugar en el que finalmente era posible un nivel sin precedentes de colaboración científica a nivel global. Para mí, eso fue un gran acontecimiento, especialmente después de siglos de conflictos y guerras entre imperios y naciones.

Recordé en particular las numerosas guerras entre Alemania y Francia, que culminaron en las dos Guerras Mundiales, y que fueron seguidas, en 1963, por el Tratado de Amistad de Élisée, firmado por Charles de Gaulle y Konrad Adenauer, líderes de Francia y la República Federal de Alemania, respectivamente. Sorprendentemente, el tratado contenía un plan para establecer un programa de intercambio de estudiantes de secundaria, que durante décadas ayudó a que Alemania y Francia, adversarios históricos, se convirtieran en aliados cercanos. Adenauer, de 87 años, y De Gaulle, de 72, seguramente eran conscientes de que no vivirían para ver los frutos de este programa de intercambio. Eso hace que la visión de estos dos políticos sea especialmente admirable. Tenían un plan estratégico para mejorar el futuro de sus dos naciones.

Desafortunadamente, el espíritu del Tratado de Élisée no siempre se ha replicado en otros lugares. De hecho, la tendencia hacia la cooperación internacional parece haberse revertido en los últimos tiempos, lo que está afectando no solo a la ciencia global, sino también a las sociedades científicas internacionales.

Para ser realmente efectiva, una sociedad de este tipo debe ser verdaderamente global, con representación de miembros y líderes de todos los continentes, desde el consejo de administración hacia abajo. Sin embargo, dicha sociedad también debe estar registrada, lo que solo se puede hacer en un país específico, aplicándose la legislación y las regulaciones de ese país.

En un mundo ideal, eso importaría poco. Pero en uno donde las tensiones entre países están resurgiendo, esto puede limitar las operaciones de la sociedad, planteando desafíos para las organizaciones que buscan trabajar a nivel internacional. Al fin y al cabo, la ciencia se beneficia enormemente del intercambio transfronterizo, ya que la inclusión—un valor fundamental de Optica—ayuda a los científicos e ingenieros a colaborar en la búsqueda de las mejores soluciones a los problemas del mundo.

No tengo una respuesta a este dilema. Pero al reflexionar sobre el empeoramiento de la situación actual, me vinieron a la mente algunos versos de Walther von der Vogelweide, quizás el poeta alemán más conocido de la Edad Media. Hace unos 800 años, él reflexionó sobre cómo el honor mundano, las posesiones materiales y la gracia divina —los “otros tres” en el siguiente extracto— no pueden coexistir “dentro de un solo corazón” en un mundo de división e injusticia:

Me senté sobre una roca / y crucé las piernas / y apoyé el codo en la rodilla, / y acuné la barbilla y la mejilla / en mi mano. / Y reflexioné muy seriamente / Cómo debe uno llevar la vida en la Tierra... / La traición está ahora en una emboscada / y la violencia deambula por las calles. / La paz y la justicia tienen las heridas más profundas. / Hasta que estos dos sean restaurados primero, / Los otros tres estarán desprotegidos.

[Traducción de LyricsTranslate.com]

Esta traducción al español de un breve extracto de un poema mucho más largo no captura por completo la esencia del original. Sin embargo, creo que el mensaje se entiende: ¡un poeta solitario, o en su caso un científico solitario, esperando tiempos mejores!

—Gerd Leuchs,
Presidente de Optica

