

# ۱۸

## مباحثات علمی و سیاسی (۱۹۵۶-۱۹۵۷)

ده سال پس از پایان جنگ، خسارات و خیم جنگ ترمیم شده بود. کار بازسازی دست کم در آلمان غربی، با چنان سرعی پیش می‌رفت که تصور شرکت مجدد آلمان در طرحهای مربوط به انرژی اتفاق نمی‌افزود. در پاییز سال ۱۹۵۴ به دستور دولت فدرال به واشنگتن رفتم تا در مذاکرات مقدماتی درباره از سر گرفته شدن این نوع کارها در جمهوری فدرال شرکت کنم. اینکه آلمان در دوران جنگ در عین داشتن مهارت‌های دانش لازم دست به ساختن بمب اتفاق نزدیک بود، تأثیر عمیقی در این مذاکرات داشت. به هر حال به ما اجازه دادند که یک راکتور کوچک اتفاق بسازیم و به نظر می‌آمد که محدودیتهای موجود بر سر راه استفادهٔ صلح آمیز از انرژی اتفاق در آلمان به زودی مرتفع خواهد شد.

در این شرایط، لازم بود جمهوری فدرال خط مشی جدیدی برای خود تعیین کند. البته اولین کار ساختن بک راکتور پژوهشی بود که فیزیکدانان و مهندسان، و به خصوص صنایع آلمان، به کمک آن تکنیکهای جدید را بررسی کنند. بینا بود که شعبه‌ای از انتستیتوی ماکس پلانک برای فیزیک و اختر فیزیک در گوتینگن، که ما در آن کار می‌کردیم و ریاستش با کارل ویرتس بود، در این برنامه می‌توانست نقش مهمی ایفا کند، زیرا از یک سو اعضای آن با برنامه راکتورسازی زمان جنگ آشنا بودند و از سوی دیگر تحولات بعدی را از راه مطالعه نوشته‌ها و شرکت در انجمنها دنبال کرده بودند. به هین دلیل، آذناز خیلی وقتها از من دعوت می‌کرد تا در گفتگوهای رسمی یا در مباحثات با صاحبان صنایع شرکت کنم، تا تصمیماتی که گرفته می‌شود از لحاظ علمی درست باشد. در این گفتگوها بی بودم که حق در

حکومتهای دموکراتیک تصمیمهای مهمی چون گشايش شاخه اتمی در صنعت فقط بر مبنای کارایی اخذ نمی شود، بلکه به موازننه ظریفی میان علايق متضاد نیاز دارد. تشخیص این علايق دشوار است و وجود آنها گاهی مانع آن می شود که کارآمدترین تصمیمهای گرفته شود. این نکته هر چند برای من تازگی داشت اما زیاد اسباب شکنی نبود. نمی توان گناه این وضع را به گردن سیاستمداران گذاشت، بلکه بر عکس، ایجاد سازش میان منافع متضاد و ترکیب آنها به صورت یک کل موزون اجتماعی از مهمترین و ارزشمندترین وظایف ایشان است. با این حال، من خودم تجربه چندانی در ایجاد موازنۀ میان منافع سیاسی یا اقتصادی نداشتم، و بنابراین سهم من در این مذاکرات از آنچه امید داشتم بسیار کمتر بود.

مذاکرات من با همکاران بسیار نزدیکم نشان می داد که بهتر است اولین راکتور در جوار انسٹیتوی ما ساخته شود. به این دلیل انسٹیتو هم به جای بسیار بزرگتری نیاز داشت و نظر من این بود که به اطراف مونیخ نقل مکان کنیم. بی شک این امر دلایل شخصی هم داشت - من خاطرات بسیار خوشی از این شهر از روزگار جوانی و دوران تحصیل داشتم - اما گذشته از این، نزدیکی به مرکز فرهنگی مهمی چون مونیخ، که همواره پذیرای اندیشه های نو بوده است، به نظر من برای انسٹیتو بسیار مفید بود. در مورد رابطه میان انسٹیتو و مرکز تازه تأسیس انرژی اتمی، فکر می کردم که همکاری نزدیک میان آن دو باعث خواهد شد از تجربه هایی که انسٹیتو در زمان جنگ گرد آورده بود به بهترین وجه استفاده شود و نیز به این طریق مهندسان اتمی که در انسٹیتوی ما تربیت می شوند تنها به کاربرد صلح آمیز انرژی اتمی خواهند اندیشید و از امکانات قابل ملاحظه مرکز برای مقاصد دیگر استفاده نخواهند کرد. اما طولی نکشید که فهمیدم صاحبان پرتفوڑ صنایع کشور نمی خواهند چنین کاری در باواریا انجام بگیرد، بلکه ورتبرگ<sup>۱</sup> را برای این منظور مناسبتر می دانند، و سرانجام هم کارلز رووه<sup>۲</sup> را انتخاب کردند. در همان زمان، مقامات دولت باواریا ساختمان جدیدی را در مونیخ به انسٹیتو هدیه کردند، اما کارل ویرتس به این ساختمان نقل مکان نکرد زیرا از او خواسته شده بود که با گروه متخصصان راکتور خود به کارلز رووه برسد. کارل فریدریش هم به سمت استادی فلسفه در دانشگاه هامبورگ منصوب شد.

من از این اتفاقات زیاد خوشحال نبودم، زیرا هر چند آرزوی شخص من برای

کوچ به ناحیه باواریا برآورده می‌شد، اما مزایایی که تحقیق عمل در زمینه اتم در نزدیکی استیتوی ما داشت بکلی نادیده گرفته شده بود. از اینکه می‌دیدم هنکاری نزدیک و طولانیم با کارل فریدریش و کارل ویرتس پایان می‌گیرد غمگین بودم، و نگران بودم که مبادا مرکز کارازروهه دیر یا زود به دست اشخاصی بیفتد که چندان پروای استفادهٔ صلح آمیز از انرژی اتفاق را نداشته باشند. همچنین از اینکه می‌دیدم در نظر کسانی که اختیار مهمترین تصمیم‌گیریها را دارند مرز میان کاربردهای صلح آمیز و نظامی، مانند مرز میان تحقیقات کاربردی و بنیادی، چندان مشخص نیست، مضطرب بودم.

از سوی دیگر سیاستمداران و اقتصاددانان، برخلاف مردم عادی، گامی می‌گفتند که سلاحهای اتفاق امروزه یکی از وسائل مجاز دفاع ملی است و بنابر این باید در جمهوری فدرال هم، مانند سایر نقاط جهان، نقشی بر عهده بگیرد، و این حرفاها به اضطراب من دامن می‌زد. اما من، مثل اغلب دوستانم، اعتقاد داشتم که سلاح اتفاق جز مخدوش کردن اعتبار جهانی جمهوری فدرال فایده‌ای نخواهد داشت، و اگر ما برای هب اتفاق سروصدای راه بیندازیم، فقط آرمان ما آسیب خواهد دید. زیرا جهان خارج هنوز بی‌رحمیها و وحشت‌های جنگ را به یادداشت و آراء عمومی در خارج هرگز وجود آلماف را که به نایش هب اتفاق بپردازد تحمل نمی‌کرد. بنابر این وققی ضمن چند گفتگو با نخست وزیر دولت فدرال فهمیدم که او هم اعتقاد دارد که جمهوری آلمان در زمینهٔ تسليح مجدد نباید از حدودی که متحداش تعیین کرده‌اند تجاوز کند، خوشحال شدم. اما در این زمینه هم دولت باید نهایت کوشش را می‌کرد تا میان منافعی که غالباً با هم اصطکاک شدید داشتند، موازنی ایجاد کند.

از میان همهٔ دوستان من، تنها کارل فریدریش از پرداختن به این مسأله دست بر نمی‌داشت و سرانجام هم ناچار شد به صحنهٔ سیاست وارد شود. یکی از گفتگوهای متعدد ما هنگامی آغاز شد که من از او پرسیدم: «نظر شما دربارهٔ آیندهٔ استیتو چیست؟ من نگرانم که مبادا تصمیم گرفته شود که طرح انرژی اتفاق بکلی از دست ما بیرون برود. البته می‌دانم که می‌توانیم به بسیاری کارهای دیگر بپردازیم، اما چه کسی خواهان این جدایی است؟ آیا سرچشمۀ این مشکلات پیشنهاد خود خواهانه من بود که می‌گفتم محل استیتو در مونیخ باشد؟ یا جدا شدن مرکز اتفاق از انجمن ماکس پلانک دلایل واقعی دیگری دارد؟»

کارل فریدریش گفت: «در این نوع مسائل نیمه‌سیاسی، تشخیص واقعی از غیرواقعی کار بسیار دشواری است. تحولات فنی که ما پیش بینی می‌کنیم، یقیناً در

محل که برای مؤسسه جدید انتخاب می‌شود، تغییرات پرداخته‌ای ایجاد خواهد کرد. در آن منطقه برای مردم بسیاری کار ایجاد خواهد شد، و به احتمال زیاد مجتمعهای مسکونی جدیدی باید ایجاد شود، و صنایع جنی جدیدی به وجود خواهد آمد که سفارش‌های زیادی دریافت خواهند داشت. بنابراین، اگر شهر یا ناحیه‌ای دوست داشته باشد که برای این منظور انتخاب شود، در این کار دلایل واقعی بسیار خواهد داشت. بی‌شك گفتگویی را که در فارم‌هال درباره مسأله بباقی داشتیم هنوز به باد دارید. آنچه در آن مورد گفتم در اینجا هم صادق است: انتخاب محل باید با برنامه‌های کل توسعه علمی و اقتصادی جهوری فدرال سازگار باشد. طرح این پرسش که راکتور باید در کجا ساخته شود تا بیشترین کارایی را داشته باشد، کافی نیست، بلکه باید عوامل دیگری را هم که باعث گردش درست چرخ اقتصاد می‌شود، در نظر گرفت.»

«کاملاً درست است. اما آیا فکر می‌کنید که وقتی طرح انرژی اقی آلمان ریخته می‌شد، این نوع ملاحظات رعایت شده بود؟»

«راستش نمی‌دانم، و نگرانیهای واقعی من از هینجا شروع می‌شود. از گفتگوهای بسیاری که داشته‌ایم، یقیناً فهمیده‌اید که بیشتر ناآشنايان مرز میان طرحهای توسعه و تحقیقات بنیادی را با تکنولوژی تسليحات درست نمی‌شناسند. بنابراین بعضیها کوشش خواهند کرد که کار مرکز را در مسیر تحقیقات بیندازند که هیچ رابطه مستقیمی با تحولات فنی امروزی ندارد. هر چند این امر نباید چندان مایه نگرانی ما شود. همچنین برخی هم پژوهش‌های صلح آمیز اقی را به امید کاربردهای نظامی احتمال آن، مثلاً تولید پلوتونیوم، تشویق خواهند کرد. و این خیلی بدتر است. کارل ویرتس یقیناً تا حد امکان در برایر این گرایش مقاومت می‌کند، اما نیروهایی هم وجود دارند که با کوشش‌های او مخالفت می‌کنند، و این نیروها به قدری پرقدرت‌اند که هیچ فردی نمی‌تواند جلویشان را بگیرد. بنابراین باید با همه توان خود دولت را وادار به صدور بیانیه‌ای رسمی کنیم که در آن اعلام کنند که هیچ تلاشی برای تولید سلاح اقی در آلمان صورت نخواهد گرفت. پیداست که دولت دلش می‌خواهد همه راهها پیش رویش باز باشد، و غنی خواهد که مادرست و پایش را بیندیم. شاید بتوانیم یک بیانیه علنی صادر کنیم، اما اعتقاد مردم به این نوع اعلامیه‌ها سست شده است. اما شما و عده‌ای از فیزیکدانان سال گذشته در جزیره ماینائو<sup>۱</sup> جمع شدید

و بیانیه مشترکی را امضا کردید. آیا از نتایج آن راضی هستید؟»

«من بیانیه را امضا کردم، اما راستش از این جور چیزها بیزارم. اینکه انسان در ملاً عام اعلام کند که هوادار صلح و مخالف جنگ است، چیزی جز نوعی و راجی ابلهانه نیست. هر آدمی که عقل به سرش باشد باید هوادار صلح و مخالف بمب اتمی باشد، ولزومی ندارد که ما دانشمندان این را به او تذکر بدیم. دولت هم این گونه اعتراضها را وارد محاسبات خودمی کند و اعلام می کند که از صمیم قلب هوادار صلح و مخالف بمب اتمی است، اما این تبصره را هم اضافه می کند که منظورش صلحی است که برای ملت ما سودمند و اقتدارآمیز باشد، و تا وقتی که چنین صلحی برقرار نشود نهایت کوشش خود را خواهد کرد تا ما را از خطر بمب‌های اتمی بیگانه حفاظت کند، و بدین طریق یک قدم هم به جلو برخی داریم.»

«با این حال، مردم از خطرات جنگ اتمی آگاه می شوند، و اگر این تذکر بی نتیجه بود خود شما بیانیه مایناتور را امضا نمی کردید.»

«با وجود این، هر چه بیانیه‌ای کلی تر و ضمانت اجرایش کمتر باشد، بی ارزشتر است.»

«بسیار خوب، پس باید به فکر اقدام بهتری بود، اما به هر حال باید کاری کرد.»  
 «بسیاری از مردم هنوز هم سیاست بازهای قدیمی، مثل توسعه قدرت اقتصادی و سیاسی و باجگیری از راه تهدید نظامی را واقع بینانه‌ترین راه می دانند، و توجه ندارند که مدت‌هاست جریان معکوس شده است. همین چندی پیش از یکی از اعضای دولت فدرال شنیدم که می گفت اگر فرانسه بمب اتمی داشته باشد، آلمان هم حق دارد خواستار آن شود. معلوم است که فوراً با او مخالفت کرد. اما نکته وحشت آور این بحث تقاضای او نبود، بلکه مقدمه اصل استدلانش بود. به نظر او مسلم بود که داشتن سلاح اتمی یک امتیاز بزرگ سیاسی است و بحث تها برس نحوه دست یافتن به آن است. او به هر کس که نظر دیگری در این مسأله داشت یا فقط در این مقدمه شک می کرد به چشم یک آدم خیال پر و نگاه می کرد، یا اور اشیادی می دانست که مقاصد سیاسی اصلی خود را پنهان می کند، و متلاش می خواهد که جمهوری فدرال در کام روسيه فرو برود.»

«چون این شخص شما را ناراحت کرده، اغراق گویی می کنید. مشی دولت ما بسیار معقولتر از این است، و به هر حال، جز داشتن بمب اتمی و انکای کامل بر دیگران، راههای میاندای هم وجود دارد. ما باید با تمام نیرو و سعی کنیم که کار در مسیر نادرست نیافتد.»

«این کار بسیار دشوار است. مهمترین درسی که از تحوالات چندماه اخیر گرفتام این است که انسان نمی‌تواند در آن واحد هم داشتمند خوبی باشد و هم سیاستمدار خوبی. زیرا در هر دو کار انسان باید از همه وجودش مایه بگذارد، و چیزی کمتر از آن قایده ندارد. بنابراین شاید دوباره خود را بکلی وقف علم کنم.»

«اشتباه است اگر این کار را بکنید. سیاست دیگر در انحصار متخصصان نیست و اگر بخواهیم از تکرار فاجعه ۱۹۳۳ جلوگیری کنیم، هر یک از ما باید کاری را بر عهده بگیرد. نمی‌توانیم خود را کنار بکشیم، بهخصوص در جایی که پای تکامل فیزیک امی در میان باشد.»

«پس بسیار خوب، هر وقت به من احتیاج داشتید. خبرم کنید.» در تابستان ۱۹۵۶ که این گفتگو انجام گرفت احساس خستگی و درماندگی کامل می‌کرد. بعثتی که با ولfgانگ پاولی بر سر یک مسأله مهم علمی داشتم، و در آن او از پذیرفتن نظر من سر باز زده بود، مرا سرخورده کرده بود. یک سال پیش از آن در اجتماعی در پیزا<sup>۱</sup> پیشنهادهای نامتعارف در مورد صورت بندی ریاضی نظریه‌ای درباره ذرات بنیادی کرده بود که ولfgانگ با آن موافق نبود. وی حقی مدلی را که فیزیکدان چیفی - آمریکایی، لی<sup>۲</sup>، ساخته بود، و به مدل من بسیار نزدیک بود، بررسی کرده بود و به این نتیجه رسیده بود که من سرنا را از سر گشادش زده‌ام. من حرف اورا قبول نکردم، و ولfgانگ با همه سماجیتی که فقط در این گونه موارد از او ظاهر می‌شد به انتقاد از من پرداخت.

از زوریخ به من نوشت: «منظور از تذکر این نکات این است که به شما نشان دهم که در کنفرانس پیزا تقریباً چیزی از نظریه خود غی فهمیدید.» در آغاز، خیل خسته بودم و غی توائیست مسائل ریاضی دخیل در این کار را بدقت بررسی کنم، بنابراین تصمیم گرفتم که به یک استراحت نسبتاً طولانی بپردازم. به این منظور با خانواده‌ام به لیزلیه<sup>۳</sup> که استراحتگاه کوچکی در کنار دریا در جزیره زیلنده بود و فقط حدود نه کیلومتر با خانه بیلاقی بور در تیسویله فاصله داشت، رفتم. می‌خواستم از این فرصت استفاده کنم و مدقی را با بور بگذرانم، پی‌آنکه از مهمنتوانی او سوه استفاده کرده باشم. در آنجا چند هفته به من خیل خوش گذشت. دیدارهای متقابل به من فرصت داد که بر خستگی غلبه کنم و رشته‌های پیوند با گذشته مشترکمان را دوباره برقرار سازم. در مورد بحث ریاضی که با

ولفگانگ داشتم، نیلس آشکارا نمی خواست خودش را درگیر کند: او خود را قادر به اظهار نظر در مسائلی که بیشتر ماهیت ریاضی داشتند تا فیزیکی نمی دید، با این حال با مقدمات کلی فلسفی که می خواستم نظریه ام را بر آن استوار کنم موافق بود و به من توصیه می کرد راهی را که در پیش گرفته ام ادامه دهم.

چند هفته پس از بازگشت از داغارک سخت بیمار شدم و ناچار مدقق طولانی دربستر ماندم. در این مدت کاری نمی توانستم بکنم و نیز غی توансتم در جلسات بحث سیاسی کارل فریدریش و دوستان دیگر، که در آن به اصرار درخواسته ای ما را به دولت گوشزد می کردند، شرکت داشته باشم. روزی که از پستر بیماری برخاستم - جلا - دیگر ماه نوامبر شده بود - گروه ما، که بعداً «هجده گوتینگنی» نام گرفت، در منزل من تشکیل جلسه داد و پیش نویس نامه ای را به فرانتس یوزف اشتراوس<sup>۱</sup>، که در آن هنگام وزیر انرژی اتی بود، تهیه کردیم. در آن نامه گفته بودیم که اگر پاسخ قانون کننده ای به این نامه داده نشود، این حق را برای خود قائل هستیم که نظرمان را در مورد تجدید سلاح اتی با عامله مردم در میان بگذاریم. خوشحال بودم که کارل فریدریش اداره این کار را عهده دار شده است، زیرا تها کاری که از من بر می آمد این بود که مراقب امور باشم و از او پشتیبانی اخلاقی کنم.

در چند هفته بعد، به تدریج که بهبودی یافتم، سعی کردم به عنوان را با لفگانگ فصله دهم. این بحث اساساً بر سر پیشنهاد من دور می زد که گفته بودم برای تنظیم قوانین حاکم بر رفتار ذرات بنیادی، باید فضای ریاضی را که از آغاز کار مکانیک کوانتومی برای این منظور مورد استفاده قرار گرفته بود، و فیزیکدانان آن را مساحتاً فضای هیلبرت می نامیدند، توسعه دهیم. پیشنهاد توسعه این فضا از راه پذیرش یک «ستجه نامعین» را پل دیراک سیزده سال پیش از آن ارائه کرده بود، اما لفگانگ در آن زمان ثابت کرده بود که با این کار، مقدار کمیاً که در مکانیک کوانتومی به عنوان احتمال تعبیر می شوند، گاهی منفی خواهد شد، و نتیجه ریاضی از لحاظ فیزیکی بی معنی خواهد بود. کمی پیش از کنفرانس پیزا، او توanstه بود با استفاده از مدلی که لی پیشنهاد کرده بود، دلایل مشروحی بر علیه این نظر ارائه دهد. من سعی کرده بودم پیشنهاد دیراک را زنده کنم و مدعی بودم که در حالات خاصی که شرح داده بودم می توان به اشکاهای لفگانگ جواب داد.

حالا تصمیم داشتم با استفاده از روش خود لفگانگ، یعنی تحلیل او از مدل،

1. Franz-Josef Strauss

نشان دهم که در حالت خاصی که بیان کرده بودم، می‌توان از مشکلات کار اجتناب کرد. کار آماده کردن اثبات و فرستادن آن در نامه‌ای برای ولفسانگ، تا آخر زانویه طول کشید. اما متأسفانه در آن زمان دوباره وضع مزاجی من رو به بدی نهاد تا آنجا که دکتر به من توصیه کرد گوتینگ را ترک کنم و به اسکونا<sup>۱</sup> در کنار دریاچه مائیکوره<sup>۲</sup> بروم و تا وققی که کامل‌خوب نشده ام визیت از من پرستاری کند. از مکاتباتی که از اسکونا با ولفسانگ داشتم خاطره سیار در دنکی برایم مانده است. هر دوی ما با سرسرخی می‌بارزه می‌کردیم و به هر وسیله ریاضی که در اختیار داشتیم متصل می‌شدیم تا بر بن بست غلبه کنیم. ابتدا اثبات من زیاد روش نبود و ولفسانگ نمی‌فهمید که چه می‌خواهم بگویم. بارها سعی کردم که استدلالم را به صورت جدیدی طرح کنم، و هر بار ولفسانگ از اینکه می‌دید به اعتراضاتش توجه نمی‌کنم، از کوره در می‌رفت. سرانجام حوصله اش سر رفت و برایم نوشت: «نامه‌ای که برای من فرستاده بودید بسیار بد بود. تقریباً تمام مطالب آن به نظر من غلط است... دامن همان حرفهای همیشگی و همان نتیجه نادرست را تکرار می‌کنید، و ظاهراً زحمت خواندن چیزهای را که برای شما می‌نویسم به خود نمی‌دهید. این طور که پیداست تا به حال وقت تلف می‌کرده‌ام، و بهترین کار به نظر من پایان دادن به این بحث بی‌ثمر است.» اما من قبول نکردم که بحث را در اینجا رها کنم، و با اینکه بیماریم، با دردهای شدید و سرگیجه و افسردگی، عود می‌کرد، تصمیم داشتم که حرف را به کرسی بنشانم.

بعد از تقریباً شش ماه تلاش بسیار شدید سرانجام توافقم بر مقاومت ولفسانگ غلبه کنم. حالا او فهمیده بود که من به هیچ وجه نمی‌خواهم برای مسائل ریاضی مورد بحث یک راه حل کلی به دست دهم، بلکه غرض من پیشنهاد مجموعه‌ای از راه حل‌های خاص بود، و تنها ادعایی که در این مورد داشتم این بود که این راه حلها قابل تعبیر فیزیکی اند. اولین گام را در راه تفاهم برداشته بودیم، و بعد از اینکه جزئیات گوناگون ریاضی مسأله را کاملاً بررسی کردیم، هر دو سرانجام متقاعد شدیم که مسأله حل شده است، یا به عبارت بیشتر، الگوی نامتعارف ریاضی که می‌خواستم نظر به ام را درباره ذرات بنیادی بر آن استوار کنم هیچ تناقض آشکاری در بر ندارد. البته این امر به تنهایی ثابت نمی‌کرد که الگوی من الگوی خوبی است، اما دلایل دیگری در دست بود که نشان می‌داد راه حل مسأله را باید از همین طریق جستجو کرد، و من حق

دارم که این مسیر را دنیال کنم. در بازگشت از اسکوتا، در درمانگاه دانشگاهی زوریخ، یک معاينة کامل طی از من به عمل آمد و با استفاده از این فرصت دیداری با ولفگانگ داشتم. دیدار ما بسیار دوستانه برگزار شد، به حدی که ولفگانگ آخر سر گفت که ما به یک «توافق ملال آور» دست یافته‌ایم، بعثتایی که در مکاتبات بعدی ما «جنگ اسکونا» نام گرفت، برای همیشه پایان یافته بود.

چند هفته بعد را در خانه‌مان در اورفلد گذرانم و به سرعت بهبود یافتم. در بازگشت به گوتینگن خبردار شدم که مشاجرات سیاسی بر سر تجدید سلاح اقی دارد به یک نقطه بحران نزدیک می‌شود. مقامات غی خواستند راهی را که پیش پایشان گذاشته بودیم در پیش بگیرند، و ما گرچه دلایلشان را می‌فهمیدیم نگران بودیم که مبادا در جهت خلاف آن گام بردارند. تصور کنید که وقتی می‌دیدیم آدنائز در ملاعام می‌گوید که به دست آوردن بدب اقی چیزی جز تقویت ززاد خانه‌ما نیست و بدب اقی با سلاحهای معمولی تفاوت کمی ندارد، تا چه اندازه وحشت می‌کردیم. به نظر ما این کار نامی جز مردم فریبی نداشت و خود را ناگزیر می‌دیدیم که کاری بگنیم. کارل فریدریش پیشنهاد کرد که، به عنوان اولین گام، نظر خود را با مردم در میان بگذاریم.

همه موافقت کردیم که نباید به صدور یک اعتراض خیراندیشانه بر علیه بدب اقی با اعلام هواداری از صلح اکتفا کنیم، بلکه باید هدفهای معین را که در شرایط موجود عمل باشند در نظر بگیریم. دو تا از این اهداف کاملاً برایان روشن بود. اولًا باید مردم آلمان را از تأثیرات بدب اقی کاملاً آگاه می‌کردیم و نباید هیچ چیزی را از ایشان پوشیده نگاه می‌داشتبیم، ثانیاً باید حکومت فدرال را ناچار می‌کردیم نظرش را در مورد سلاحهای اقی تغییر دهد، با این استدلال که داشتن بدب اقی نه فقط امنیت ما را بیشتر نمی‌کند بلکه بقای جمهوری فدرال را هم به مخاطره می‌اندازد. بنابراین مخاطب ما منحصر آلمانیها بودند و به همین دلیل نظر ملنها و دولتهای دیگر درباره سلاح اقی برایان اهیق نداشت. نکته آخر اینکه ما بر این اعتقاد بودیم که با سر باز زدن از هرگونه هیکاری در هر نوع برنامه تجدید سلاح اقی، می‌توانیم به این بیانیه اعتباری بدھیم. بهخصوص حس می‌کردیم که حق داریم چنین موضوعی اتخاذ کنیم، زیرا حق در زمان جنگ هم توانسته بودیم از درگیری در این کار احتراز کنیم – البته بخت هم با ما باری کرده بود. ترتیب جزئیات کار را دیگران دادند، من هنوز تحت درمان بودم و بنابراین از شرکت در غالب جلسات ممنوع بودم. کارل فریدریش پیش نویس بیانیه را تهیه کرد و بعد از اصلاحات که ضمن چند جلسه در آن به عمل

آوردهم، هر هجده فیزیکدان گوتینگن آن را امضا کردیم.  
 بیانیه در شانزدهم آوریل ۱۹۵۷ در مطبوعات چاپ شد، و تأثیر عمیقی بر مردم آلمان گذاشت. اولین منظور ما ظاهرًا ظرف چندروز حاصل شد. هیچ کس نگفت که ما در بیان عواقب سلاحهای اتمنی مبالغه کرده‌ایم. در رون دولت فدرال هم ظاهرًا شکافی ایجاد شده بود. آدنائر از این پیکار که در خلاف جهت انتخاب شده او در گرفته بود پسیار پریشان شده بود و چندتن از ما، از جمله مرا، دعوت کرد که در بن مذکوره‌ای با او داشته باشیم. من دعوت را رد کردم، چون فکر نمی‌کردم هیچ فکر تازه یا مفیدی از این بحثها بیرون بیاید و همچنین، به دلایل مزاجی، حسن می‌کرد که باید از درگیر شدن در مشاجرات شدید دوری کنم. آدنائر تلفن زد و از من خواست که نظرم را تغییر دهم و با هم یک بحث سیاسی طولانی داشتم که تقریباً از این قرار بود.  
 آدنائر در آغاز بحث گفت که ما همیشه در مسائل اصولی با هم توافق داشته‌ایم، گفت که استفاده صلح آمیز از اتم به سرعت در آلمان پیش می‌رود، واستعداد ما از ملت آلمان شاید مبتنی بر یک سلسله سوءتفاهم بوده است. او مطمئن بود که هینکه بر اینش را بشنویم، به درستی نظر او پی می‌بریم و برایش خیلی مهم بود که این امر هم مثل بیانیه اصلی ما به اطلاع عموم برسد. در جواب گفت که تازه از بیماری برخاسته‌ام و قدرت آن را در خود نمی‌بینم که با اور مسائل مهمی مثل تجدید سلاح اتمنی بحث کنم، و گمان هم نمی‌کنم به آن سرعتی که او فکر می‌کند به توافق برسیم، زیرا چیزی که او به ما می‌خواهد بگوید این است که نیروی نظامی جمهوری فدرال در مقابل اتحاد شوروی ضعیف است، و توقع اینکه ایالات متعدد دفاع از ما را بآنکه خودمان فداکاری کنیم، عهده‌دار شود، کاری خلاف اخلاق است. اما ما به این استدلالات خوب فکر کرده‌ایم و شاید بیش از غالبه موطنانان صلاحیت داشته باشیم که درباره نظر آمریکاییها و انگلیسیها راجع به آلمانیها حکم کنیم. سفرهای من در این چند سال اخیر تردیدی در من باقی نگذاشته است که هر کوشش برای مسلح کردن ارتش آلمان با سلاح اتمنی اعتراضات شدیدی را، به خصوص در آمریکا، برخواهانگیخت، و سردشدن روابط سیاسی، که چندان هم گرم نیست، بر مزایای نظامی احتمالی این کار خواهد چربید.  
 آدنائر در جواب گفت که می‌داند ما فیزیکدانها آدمهای ایدئالیستی هستیم که به خوبی ذائق انسانها اعتقاد داریم و با توصل به زور مخالفیم. اگر ما بیانیه‌ای جهانی بر علیه سلاحهای اتمنی صادر می‌کردیم و از همه می‌خواستیم که به منازعاتشان از راههای صلح آمیز خاتمه دهند او هم با ما موافق می‌بود، زیرا خود او هم هدف جزاین

ندارد. اما وقتی که ما فقط مردم آلمان را مخاطب قرار می‌دهیم، چنین به نظر می‌آید که می‌خواهیم تعمدًا جمهوری فدرال را تضعیف کنیم. دست کم ممکن است بیانیهٔ ما چنین تأثیری داشته باشد.

من با این نظر او سخت مخالفت کردم و گفتم که یقیناً ما در این یک مورد مثل آدمهای واقعگرا عمل کرده‌ایم و نه مثل آدمهای آرمان پرست. ما معتقد بودیم که استفاده از سلاحهای اتفی در ارتش فدرال موقعیت سیاسی آلمان را در جهان بسیار تضعیف خواهد کرد، و امتنیت‌ما، که او بحق نگران آن است، به بدترین وجه به خطر خواهد افتاد. گفتم که ما در دورانی زندگی می‌کنیم که در آن مسائل دفاعی مثل اواخر قرون وسطی در حال تغییر اساسی است، و همهٔ ما، پیش از آنکه بدون تأمل تسلیم الگوهای کهنهٔ فکری بشویم، باید به این تغییرات بیندیشیم. بیانیهٔ ما هدف جز این نداشته است که مردم را به تفکر دربارهٔ این مسائل برانگیزد، تا یک بار دیگر ملاحظات تاکتیکی قدمی مرا به بپراهم نکشاند.

دنیال کردن استدلالات من برای آدنائز کاردشواری بود. به نظر او درست نبود که اقلیت کوچکی - در این مورد فیزیکدانان اتفی - به خود حق دهنده در طرحهایی که او بادقت قام بر طبق منافع گروههای بزرگ سیاسی تنظیم کرده است، دخالت کنند. در عین حال، ظاهراً از عکس العمل مردم در برایر بیانیهٔ ما پی برده بود که بخش بزرگی از مردم آلمان، و نیز مردم سایر نواحی جهان، با ما همسخن اند، و بنابراین بیانیهٔ ما را غنی توان نادیده گرفت. یک بار دیگر سعی کرد که مرا به سفر به بن تشویق کند، اما بالاخره فهمید که نباید اصرار را از حد بگذراند.

نمی‌توانم بگویم که آدنائز در آن زمان تا چه اندازه از دست ما ناراحت شده بود. چند سال بعد در نامه‌ای به من نوشته که می‌تواند به عقاید سیاسی مخالف احترام بگذارد، اما شاید ذاتاً آدم بدینی باشد و بنابراین خوب می‌داند که همهٔ اعمال سیاسی باید در قلمرو بسیار محدودی صورت یگیرند. اگر او بتواند در این قلمرو راههای هوواری بیابد خوشحال می‌شود و اگر این راهها نا هووارتر از آن باشند که تصور می‌کرده است، سرخورده می‌شود. راهنمای او در زندگی آن الگوی بروزی که سالما پیش هنگام گردش در داغارک با نیلس از آن صحبت کرده بودم، نبود، همچنین به دیدگاههای آزادخواهانهٔ افسانه‌های ایرلندي، که این همه برای انگلیسیها عزیز است، اعتقاد نداشت. سرمشق او سنت رومی - مسیحی بود که در قالب کلیساي کاتولیك دوام یافته است، به اضافة پاره‌ای عقاید اجتماعی قرن نوزدهمی که، با وجود آلودگیشان به رنگ الحاد و کمونیسم، می‌دانست که ریشه در مسیحیت دارند.

در مذهب کاتولیک بسیاری عقاید حکیمانهٔ شرقی موجود است، و آدنائز در روزگار سخنی از این عقاید نیرو می‌گرفت. یادم است که یک روز در بازار تجارت هر یک در اردوگاه اسیران جنگی صحبت می‌کردیم. اورا در یک زندان گشتاپو محبوس کرده بودند، اما من روزهای نسبتاً خوشی را در انگلستان گذرانده، ودم. از او پرسیدم که آیا خیلی ناراحتی کشیده است و او در جوابم گفت: «خوب، وقتی انسان را روزها و هفته‌ها و ماهها در یک سلوول کوچک زندانی کنند و هیچ کسی نتواند با تلفن مزاحم انسان شود یا به سراغ او بیاید، انسان می‌تواند با فراغت خاطر راجع به گذشته فکر کند و آیندهٔ خود را در نظر بگسم سازد. و این خودش خیلی خوب است.»