



“Altes Blech”
am PSI – ein
Highlight! Seiten 10/11

“Altes Blech” soll wieder klingen



Weltpremiere am Paul Scherrer Institut

Eine Spezialformation des Schweizer Armeespiels liess am 3. Februar in der Neutronenleiterhalle Instrumente aus dem 19. Jahrhundert erklingen und spielte erstmals Musikstücke aus dieser Epoche. An diesem Abend traf “altes Blech” in vielerlei Hinsicht auf Wissenschaft.

:: Frank Reiser



Seit der Veranstaltung “Altes Blech” trifft Wissenschaft steht fest: Historische Instrumente sollten nicht in Museen verstauben, sondern gespielt werden. Das Konzert einer Spezialformation des Schweizer Armeespiels in der Neutronenleiterhalle am 3. Februar dieses Jahres war bester Beweis dafür. Die jungen Profimusiker und Musikstudenten, die im Armeespiel ihren Militärdienst leisten, liessen am PSI die Saxhörner aus dem 19. Jahrhundert wieder erklingen. Notabene in jener Forschungshalle, in der die 150 Jahre alten Instrumente im Rahmen eines Forschungsprojekts mithilfe der Neutronenradiografie zerstörungsfrei untersucht worden waren. Die Gruppe Neutronenradiografie und Aktivierung um Eberhard Lehmann und David Mannes gewann dank der Durchleuchtung mit Neutronen wichtige Erkenntnisse über den Aufbau der historischen Instrumente und die seinerzeit verwendeten Legierungen.

Das Forschungsprojekt erstreckte sich über eine Dauer von 3 Jahren. Neben dem PSI waren Wissenschaftler der Berner Hochschule der Künste, der Empa sowie Fachleute der Firma Egger Blechblasinstrumentenbau beteiligt. Sie gingen diver-



sen Fragen nach: Auf welchen Instrumenten wurde im 19. Jahrhundert gespielt? Wie wurden diese Instrumente gebaut? Dürfen diese Instrumente überhaupt wieder bespielt werden? Oder ist es ratsamer, auf originalgetreu nachgebauten Kopien zu spielen? Für Musikwissenschaftler Adrian von Steiger von der Hochschule der Künste in Bern ist zudem von Interesse, wie die Musik klang, als sie im 19. Jahrhundert komponiert wurde. Weil "alte" Musik im Zuge der historisch informierten Aufführungspraxis wiederentdeckt wird, sind Antworten auf diese Fragen heute im Konzertleben und in der Musikersausbildung von besonderem Interesse. Die Soldaten des Armeespiels lieferten musikalische Antworten auf diese Fragen. Mit einer Ausnahme spielten sie auf den originalen, 150 Jahre alten Saxhörnern. Nicht nur, dass diese aus heutiger Sicht optisch eigenwillig und ungewohnt erscheinen; auch der Klang unterscheidet sich von modernen Blechblasinstrumenten, indem das Volumen deutlich eingeschränkt ist. Mit ihrem Können und insbesondere der differenzierten Dynamik kompensierten die Profimusiker indes dieses "Manko". Gespielt wurde Musik aus dem 19. Jahrhundert, genau in der Formation, die den Komponisten jener Zeit vorschwebte. So fiel es den Zuhörerinnen und Zuhörern in der bis auf den letzten Platz gefüllten Neutronenleiterhalle trotz der für ein Konzert ungewöhnlichen Umgebung überhaupt nicht schwer, sich in einem Konzertsaal in eben diesem 19. Jahrhundert zu wännen. Deshalb würde das Publikum die Frage, ob die historischen Instrumente wieder gespielt werden sollen, wohl mit einem überzeugten Ja beantworten. Doch das Dilemma zwischen dem Verstauben in Vitrinen und dem Bespielen mit möglichen Folgeschäden bleibt bestehen. Noch sind nicht alle Fragen beantwortet. Deshalb ist ein weiteres interdisziplinäres Forschungsprojekt in der Pipeline, das sich hauptsächlich mit der Bespielung der historischen Instrumente und der damit verbundenen inneren Korrosion befasst. Mit Neutronenradiografie werden Mitarbeiter des PSI die korrodierten Bereiche vor und nach der Bespielung untersuchen und dokumentieren. Weil der in den Korrosionsprodukten enthaltene Wasserstoff den Neutronen hohen Kontrast bietet, ist die Neutronenradiografie für diese Untersuchungen besonders geeignet. Untersuchungen, die eventuell dazu beitragen werden, dass der Klang der wertvollen Instrumente den Musikbegeisterten in Zukunft vermehrt viel Freude bereiten wird. ::

det sich von modernen Blechblasinstrumenten, indem das Volumen deutlich eingeschränkt ist. Mit ihrem Können und insbesondere der differenzierten Dynamik kompensierten die Profimusiker indes dieses "Manko". Gespielt wurde Musik aus dem 19. Jahrhundert, genau in der Formation, die den Komponisten jener Zeit vorschwebte. So fiel es den Zuhörerinnen und Zuhörern in der bis auf den letzten Platz gefüllten Neutronenleiterhalle trotz der für ein Konzert ungewöhnlichen Umgebung überhaupt nicht schwer, sich in einem Konzertsaal in eben diesem 19. Jahrhundert zu wännen. Deshalb würde das Publikum die Frage, ob die historischen Instrumente wieder gespielt werden sollen, wohl mit einem überzeugten Ja beantworten. Doch das Dilemma zwischen dem Verstauben in Vitrinen und dem Bespielen mit möglichen Folgeschäden bleibt bestehen. Noch sind nicht alle Fragen beantwortet. Deshalb ist

ein weiteres interdisziplinäres Forschungsprojekt in der Pipeline, das sich hauptsächlich mit der Bespielung der historischen Instrumente und der damit verbundenen inneren Korrosion befasst. Mit Neutronenradiografie werden Mitarbeiter des PSI die korrodierten Bereiche vor und nach der Bespielung untersuchen und dokumentieren. Weil der in den Korrosionsprodukten enthaltene Wasserstoff den Neutronen hohen Kontrast bietet, ist die Neutronenradiografie für diese Untersuchungen besonders geeignet. Untersuchungen, die eventuell dazu beitragen werden, dass der Klang der wertvollen Instrumente den Musikbegeisterten in Zukunft vermehrt viel Freude bereiten wird. ::

Hier gehts zum Video:
www.psi.ch/spectrumfilme114

