

Dem Klassenklima auf der Spur! SchülerInnen, LehrerInnen und WissenschaftlerInnen untersuchen das Innenraumklima in Schulen auf der Suche nach Zusammenhängen zwischen Hitze und Leistungsfähigkeit

Ingeborg Schwarzl, Elisabeth Lang und Erich Mursch Radlgruber

LehrerInnen und SchülerInnen fühlen sich durch Hitze stark beeinträchtigt, daher wird in diesem Projekt der Einfluss der Hitzebelastung auf die kognitive Leistungsfähigkeit untersucht.

Rund 120 SchülerInnen aus drei Gymnasien (Vienna Bilingual Schooling, 1230 Wien; Wiedner Gymnasium/Sir-Karl-Popper-Schule, 1040 Wien; Rechte Kremszeile, 3500 Krems) messen im Sommersemester 2009 gemeinsam mit WissenschaftlerInnen und LehrerInnen das Klima in den Klassenräumen (Temperatur, Feuchte, CO₂ und Feinstaub) und ihre Konzentrationfähigkeit und dokumentieren ihre subjektive Einschätzung der momentanen Befindlichkeit und Motivation.

Die erhobenen Daten werden im Wintersemester 2009/10 gemeinsam ausgewertet und interpretiert. Daraus sollen einfach umsetzbare Maßnahmen zur Verbesserung der Situation in den Schulen entwickelt und allgemeine Empfehlungen erarbeitet werden, wie in Klassenzimmern ein für die Leistungsanforderungen geeignetes Raumklima gesichert werden kann.

Die Messungen erfolgen im normalen Schulbetrieb. Die Zusammenarbeit mit dem SchülerInnen erfolgt u.a. in mehreren Workshops und schulübergreifenden Exkursionen. Das Projekt ist in einigen Fächern in den Unterricht eingebunden (Biologie, Physik, Chemie, Mathematik, Psychologie, Deutsch).

Feedbackfragen zu Beginn, in der Mitte und am Ende des Projekts zu den Inhalten des Projekts, zu den Abläufen im Projekt und zur Einstellung der SchülerInnen zur Forschung allgemein bieten die Möglichkeit zur Evaluation des Projekts.

Zum Abschluss ist ein großes Event geplant, bei dem die Ergebnisse des Projekts von SchülerInnen, LehrerInnen und WissenschaftlerInnen der Öffentlichkeit präsentiert werden.

Kurz-CV Ingeborg Schwarzl

Geboren Oktober 1966 Wien, Österreich.
Studium der Meteorologie an der Univ. Wien, Diplom 1993.
Projektstätigkeit seit 2003 am Institut für Meteorologie der Univ. für Bodenkultur Wien.

Publikationen

Schwarzl, I., Haas, W. (2003): Kommunikation an der Schnittstelle Wissenschaft und Bildung, Endbericht von StartClim.11; in StartClim, Erste Analysen extremer Wetterereignisse und ihre Auswirkungen in Österreich. Endbericht, Auftraggeber: BMLFUW, BMBWK, BMWA, Österreichische Nationalbank, Österreichische Hagelversicherung, Umweltbundesamt.

Editoren: Kromp-Kolb, H., Schwarzl, I. (2004): StartClim: Erste Analysen extremer Wetterereignisse und ihrer Auswirkungen in Österreich. Endbericht, Auftraggeber: BMLFUW, BMBWK, BMWA, Österreichische Nationalbank, Österreichische Hagelversicherung, Umweltbundesamt.

Schwarzl, I., Lang, E. (2005): "Hängen Hitze und Leistungsfähigkeit zusammen?" Ein Projekt an der Schnittstelle Wissenschaft und Bildung. Endbericht von StartClim2004.G; in StartClim2004: Analysen von Hitze und Trockenheit und deren Auswirkungen in Österreich. Endbericht, Auftraggeber: BMLFUW, BMBWK, BMWA, Österreichische Hagelversicherung, Österreichische Nationalbank, Umweltbundesamt, Verbund AHP

Schwarzl, I. (2005): Klimaforschung mit Schulen: Zwei Projekte an der Schnittstelle Wissenschaft und Bildung aus Sicht einer Naturwissenschaftlerin. In: Radits, F., Rauch, F., Kattmann, U., Gemeinsam Forschen - Gemeinsam Lernen. Wissen, Bildung und Nachhaltige Entwicklung, 277-305; StudienVerlag, Innsbruck; ISBN 3-7065-4198-X.

Minsch, J., Schwarzl, I., Gerzabek, M.H. (2006): Schlussbericht der Feasibility-Studie "Forum für Natur und Gesellschaft". im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur. Editoren: Kromp-Kolb, H., Schwarzl, I. (2005): StartClim2004: Analysen von Hitze und Trockenheit und deren Auswirkungen in Österreich. Endbericht, Auftraggeber: BMLFUW, BMBWK, BMWA, Österreichische Hagelversicherung, Österreichische Nationalbank, Umweltbundesamt, Verbund AHP

Editoren: Kromp-Kolb, H., Schwarzl, I. (2007): StartClim 2005: Klimawandel und Gesundheit. Endbericht, Auftraggeber: BMLFUW, BMGF, Umweltbundesamt, 76.

Editoren: Kromp-Kolb, H., Schwarzl, I. (2007): StartClim2006: Klimawandel und Gesundheit, Tourismus, Energie. BMLFUW, BMGFJ, BMWA, BMWF, 60.

Editoren: Kromp-Kolb, H., Schwarzl, I. (2007): StartClim 2005: Klimawandel und Gesundheit. Endbericht, Auftraggeber: BMLFUW, BMGF, Umweltbundesamt, 76