

Wissenschaftsapéro

Krach im Himmel – wie sehr belastet uns der Fluglärm?

Montag, 7. April 2003

Beginn 16.30 Uhr

ca. 18.15 Uhr wird ein Apéro offeriert

**EMPA, Dübendorf
AKADEMIE**

Eintritt frei

Gäste willkommen

Vorwort

In der Umgebung des Flughafens Zürich ist das Thema Fluglärm ein Dauerbrenner. Im lauten Streit geht es um den Sachplan Infrastruktur Luftfahrt SIL, das neue Betriebsreglement und den Staatsvertrag mit Deutschland. Was kann die Wissenschaft zu den hitzigen Diskussionen um Konzentration oder Verteilung des Fluglärms beitragen?

Am Wissenschaftsapéro werden die neusten Ergebnisse der Schweizer Fluglärmstudie 2000 vorgestellt, die Forderungen der Raumplanung diskutiert und die Möglichkeiten und Grenzen der akustischen Fluglärm-simulation aufgezeigt.

Möglichkeiten und Grenzen der akustischen Fluglärmsimulation

Georg Thomann, Abteilung Akustik, EMPA, Dübendorf

Der Gesetzgeber sieht vor, dass die Lärmbelastung im Umfeld von Flugplätzen rechnerisch zu ermitteln ist. In der Schweiz kommt das von der EMPA entwickelte Verfahren Flula2 zum Einsatz. Es beruht auf eigenen aufwendigen Quellenvermessungen an allen relevanten Flugzeugtypen. Wie Kontrollmessungen zeigen, können reale Flugbetriebszustände durch die Simulation mit Flula2 mit hoher Genauigkeit berechnet werden. Bei Prognosen bestimmen dagegen die unsicheren Annahmen über einen künftigen Flugbetrieb die Genauigkeit der resultierenden Lärmbelastung. Für parzellenscharfe Entscheide wie den Einbau von Schallschutzfenstern oder Baubewilligungen in mit Lärm vorbelasteten Gebieten sind Prognosen deshalb nicht sehr geeignet. In Verbindung mit Geografischen Informationssystemen (GIS) geben sie jedoch wichtige Anhaltspunkte und Impulse für eine mit der Raumplanung im Einklang stehende Flughafenplanung.

Lärmstudie 2000: Die Belästigungssituation um den Flughafen Zürich

Katja Wirth, Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie, ETH, Zürich

Wie gross ist die Lärmbelästigung im Umkreis des Flughafens Zürich? Warum bringt kaum hörbarer Fluglärm die einen auf die Palme, während sich andere direkt unter der Anflugschneise nicht belästigt fühlen? Solchen und ähnlichen Fragen geht der sozialwissenschaftliche Teil der

Lärmstudie 2000, die zurzeit am Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie der ETH Zürich durchgeführt wird, auf den Grund. Über 1800 Personen füllten im August 2001 einen Fragebogen aus; die EMPA berechnete für alle teilnehmenden Personen verschiedene Fluglärmmasse. Die Auswertungen zeigen, dass es einen Zusammenhang zwischen Fluglärm und Belästigung gibt, dass jedoch andere Variablen (so genannte Moderatoren), die nichts mit Fluglärm zu tun haben, die Höhe der Belästigung stark beeinflussen. Die Resultate der Befragung werden mit der Lärmstudie 90 und der Soziopsychologischen Fluglärmstudie von 1974 verglichen; es kann gezeigt werden, dass die Belästigung im tiefen Belastungsbereich im Vergleich zu den 70er und 90er Jahren erheblich gestiegen ist.

Flughafen Zürich: Motor und Bremser der Raumentwicklung

Remo Steinmetz, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung, ETH, Zürich

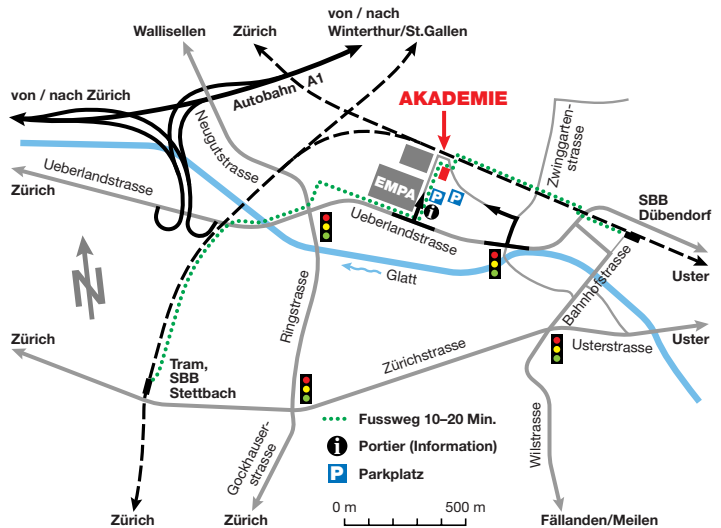
Im internationalen Hochgeschwindigkeitsverkehr wird Zürich nicht angefahren, sondern angefliegen. Der Flughafen Zürich ist deshalb ein wichtiger «Gateway» für die Metropolregion «Stadtland Schweiz». Durch die Globalisierung und den verschärften Standortwettbewerb hat ein funktionsfähiger Flughafen noch an Bedeutung gewonnen.

Jedoch verursacht der Flugverkehr durch Lärm und Luftverunreinigungen schwerwiegende Probleme, die besonders stark in der Flughafenregion selbst spürbar sind. Die veränderte Wahrnehmung von Fluglärm, die gestiegene Zahl der Flugbewegungen und die Unsicherheit der künftigen Flugrouten haben diese Probleme für die Bevölkerung verschärft.

Alle wollen von den Vorteilen des Flughafens profitieren und möglichst wenig Nachteile seines Betriebs in Kauf nehmen. Die Raumplanung mit ihren Instrumenten hilft bei der Suche nach einem neuen, langfristigen Gleichgewicht der Interessen und leistet einen Beitrag an die Erarbeitung lokaler Entwicklungsstrategien.

Diskussionsleitung

Dr. Anne Satir, Leiterin EMPA-Akademie



Kontakt

Dr. Anne Satir
Leiterin EMPA-Akademie
Überlandstrasse 129
CH-8600 Dübendorf

Telefon: +41 (0)1 823 45 62
Telefax: +41 (0)1 823 40 08
E-Mail: anne.satir@empa.ch

www.empa-akademie.ch