

**Mika  
Vainio**

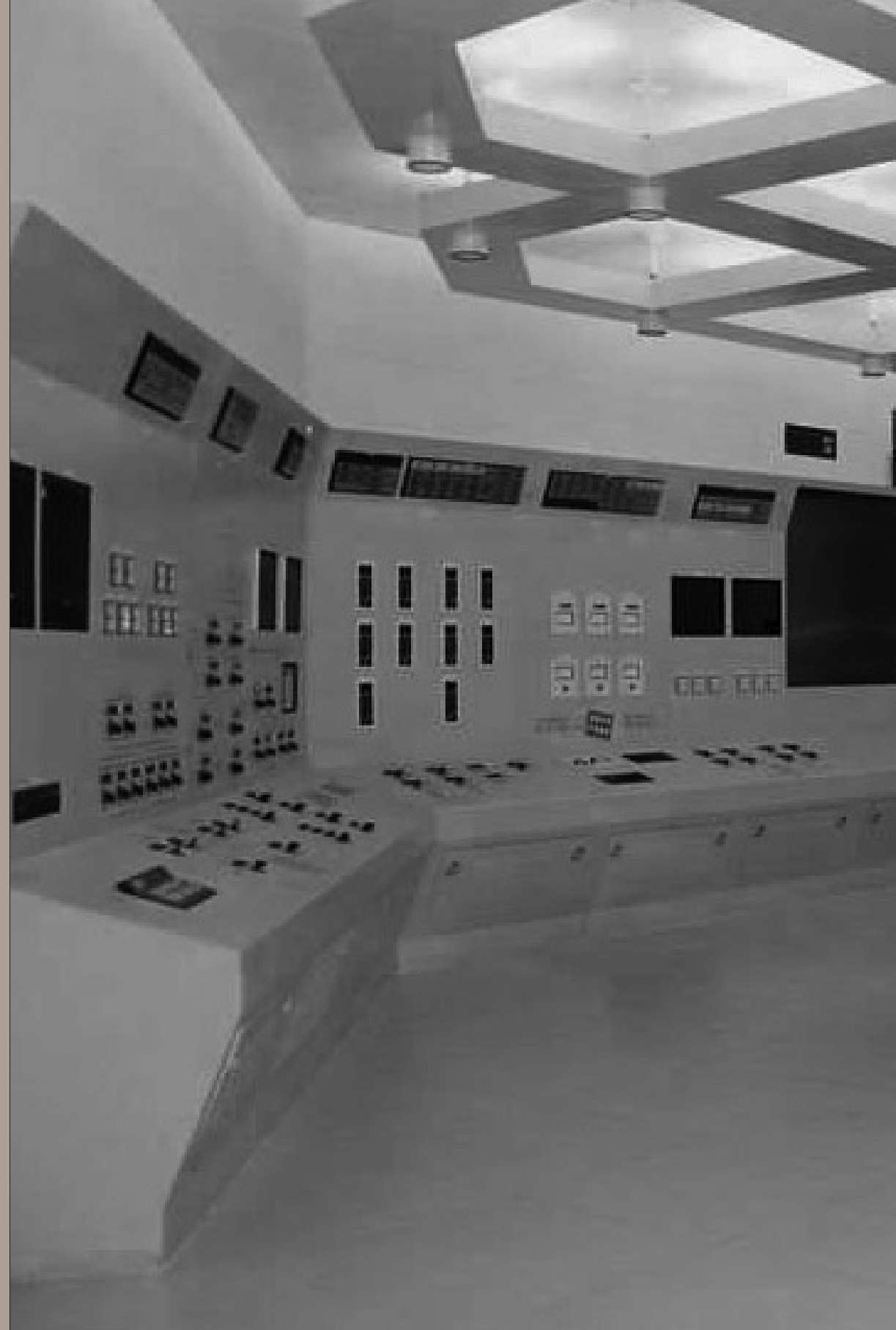
---

**Purex**

**Escalier  
du Chant**

---

**4**

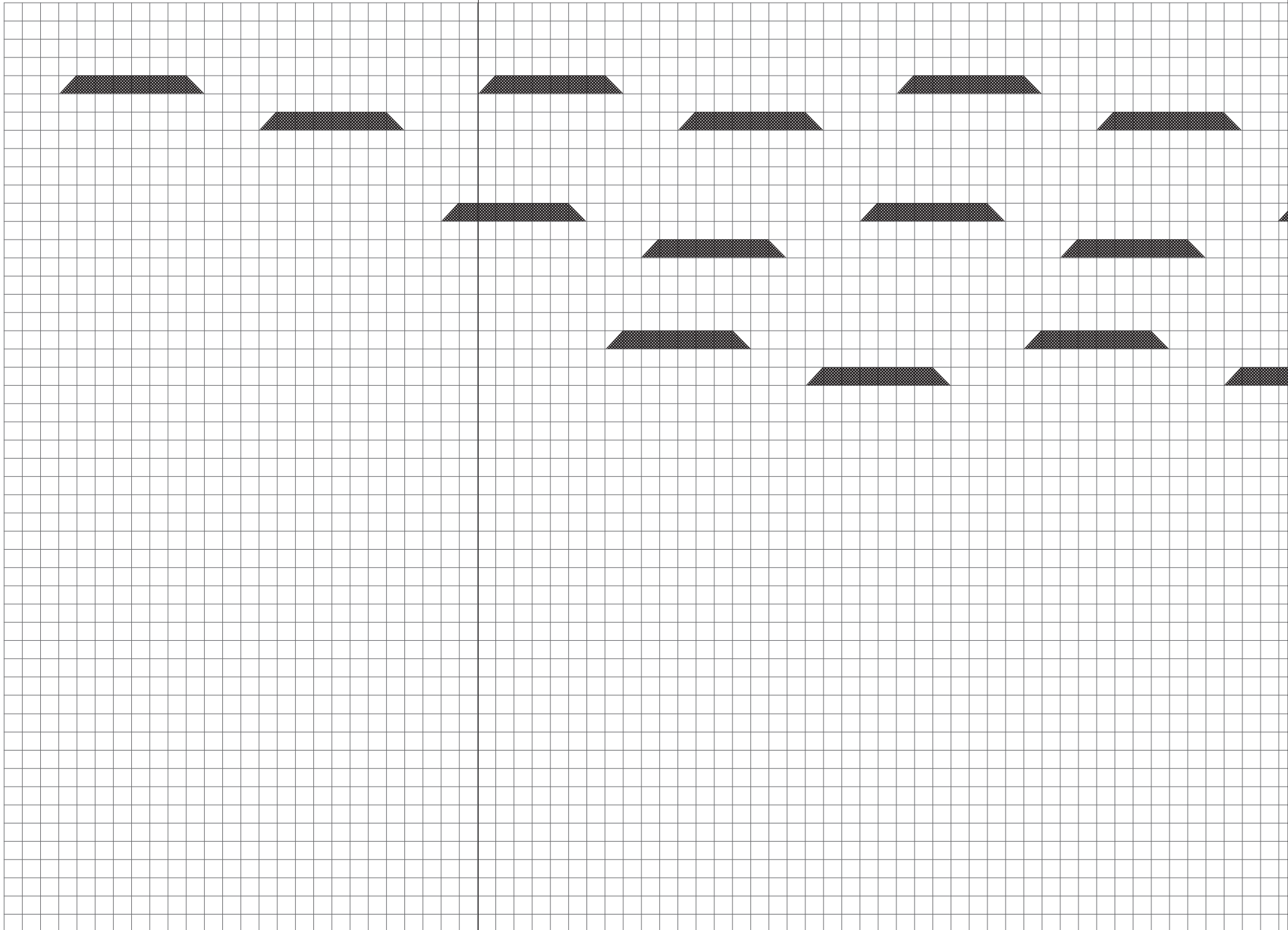


**Purex**

**Singer 1** D  
E<sup>b</sup>

**Singer 2** G  
C

**Singer 3** D  
B<sup>b</sup>



1 square = 1 second

Each singer repeats the two note phrase ten times

Each singer sings in a different tempo (which is determined in advance) so the structure is constantly shifting

No vibrato!

Singers positioned apart from each other

Length: open, minimum 3 min

Bei der Wiederaufarbeitung von verbrauchtem Brennstoff werden in einem chemischen Verfahren Plutonium und Uran von genutzten Brennelementen abgetrennt. Die chinesische Wiederaufarbeitung basiere auf derselben Technologie wie die anderer Staaten, berichtet die Internationale Atomenergie-Organisation. Zum Einsatz komme das sogenannte Purex-Verfahren. Dabei werden die Brennelemente in fünf Zentimeter kurze Stücke zersägt, die in siedender Salpetersäure aufgelöst werden. Schließlich scheiden sich Uranteilchen aus dem Gemisch.

China begann seine Forschung zu Schnellbrüterkernreaktoren in der Mitte der 1960er Jahre. Während der Grundlagenforschung von 1965 bis 1987 konzentrierte sich die chinesische Recherche auf Schnellreaktorphysik, Thermodynamik und Natriumtechnologie. Weitere Entwicklungen gab es im Bereich des Brennstoffs und des Materials, der Schnellreaktorsicherheit und des Reaktordesigns. Nach dem Betriebsbeginn des CEFR (Chinese Experimental Fast Reactor) im Juni wird der nächste Meilenstein die für 2018 geplante Inbetriebnahme des sogenannten China Demonstration Fast Reactor (CDFR) sein. Weitere Pläne beinhalten die Entwicklung eines kommerziellen Schnellreaktors (CCFR), allerdings wurden bisher noch keine vorläufigen Termine für diese letzte Stufe des Programms veröffentlicht – unbestätigte Gerüchte nennen unter anderem 2028 und 2035 als mögliche Daten.

To recycle irradiated fuel, plutonium and uranium are separated from the used fuel elements by a chemical process. According to reports by the International Atomic Energy Agency, the Chinese reprocessing method is based on the same technology as those of other nations. In the Purex procedure, fuel elements are sawed into short pieces five centimetres long and then dissolved in nitric acid. Eventually the uranium particles separate themselves from the mixture.

China began research on fast-neutron breeder reactors in the mid- and late-1960s. During its basic research period between 1965 and 1987, Chinese research focused on fast-reactor technology such as fast-reactor physics, thermodynamics and sodium technology. Further developments were made in fuel and materials, fast-reactor safety, and reactor design. Following the start of operations for the Chinese Experimental Fast Reactor (CEFR) in June, the next milestone will be the commissioning of the so-called China Demonstration Fast Reactor (CDFR), planned for 2018. Following CDFR, the plan is to move towards a Chinese-developed commercial fast reactor (CCFR), though no preliminary dates have been released for this final stage of the programme as yet – dates including 2028 and 2035 have been mooted but not confirmed.

Es sind nicht singuläre politische Ereignisse, die meine Aufmerksamkeit erregen oder mich voraussetzungslos betreffen. Vielmehr bedingt eine bestimmte, vorgeformte Verfasstheit, welche Ereignisse zu mir durchdringen und welche ich als wichtig empfinde. Daher habe ich zunächst eine musikalische Situation geschaffen und ihr im nächsten Schritt eine Meldung zugeordnet, die für mich den Horizont dieser Stücke beschreibt.

My attention isn't drawn by particular political events as they don't affect me unless I'm predisposed to be affected by them – I have a certain, already-formed mind-set which determines which events will permeate my attention and which I will regard and experience as important. I first created a musical situation, and then found press reports which, to me, described the horizon of the piece.

## **Olaf Nicolai Escalier du Chant**