

The logo for KarboEx2 is displayed on a white rectangular background. The text "KarboEx" is in a bold, blue, sans-serif font, and the "2" is in a smaller, red, sans-serif font. To the right of the text is a blue outline map of Norway. Overlaid on the map is a stylized representation of an offshore oil platform, consisting of several horizontal and vertical lines.

KarboEx²

3D Onshore Seismic Reprocessing
Status 07.07.2025

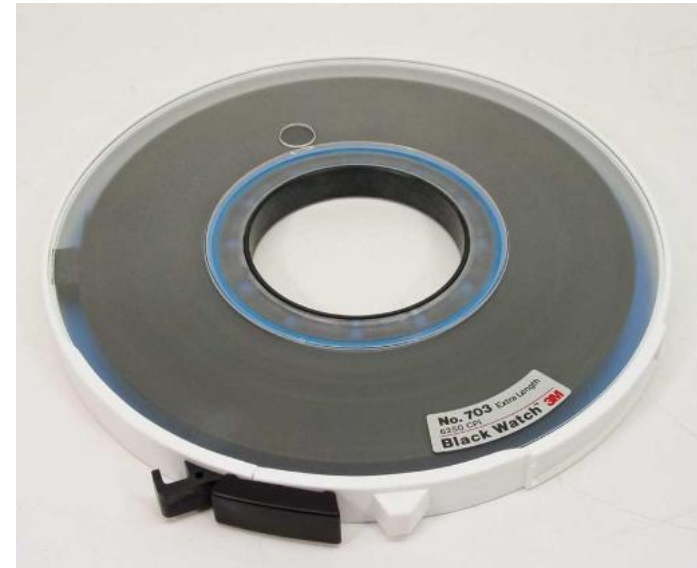
Absolvierte Arbeitsschritte



- Einlesen der seismischen Spuren
- Aufsetzen der Mess-Geometrie
- Optimierung des Wavelet
- Bestimmung statischer Korrekturen
- Bestimmung von Ausbreitungsgeschwindigkeiten
- Unterdrückung von Störsignalen
- Erstes Imaging:
NMO-Stapelung, Poststack Zeitmigration

Einlesen der seismischen Spuren

- Konditionierung der Magnetbänder
- Einlesen der Spuren von Magnetbändern
- Konvertierung des Datenformats
- Import in das Bearbeitungssystem



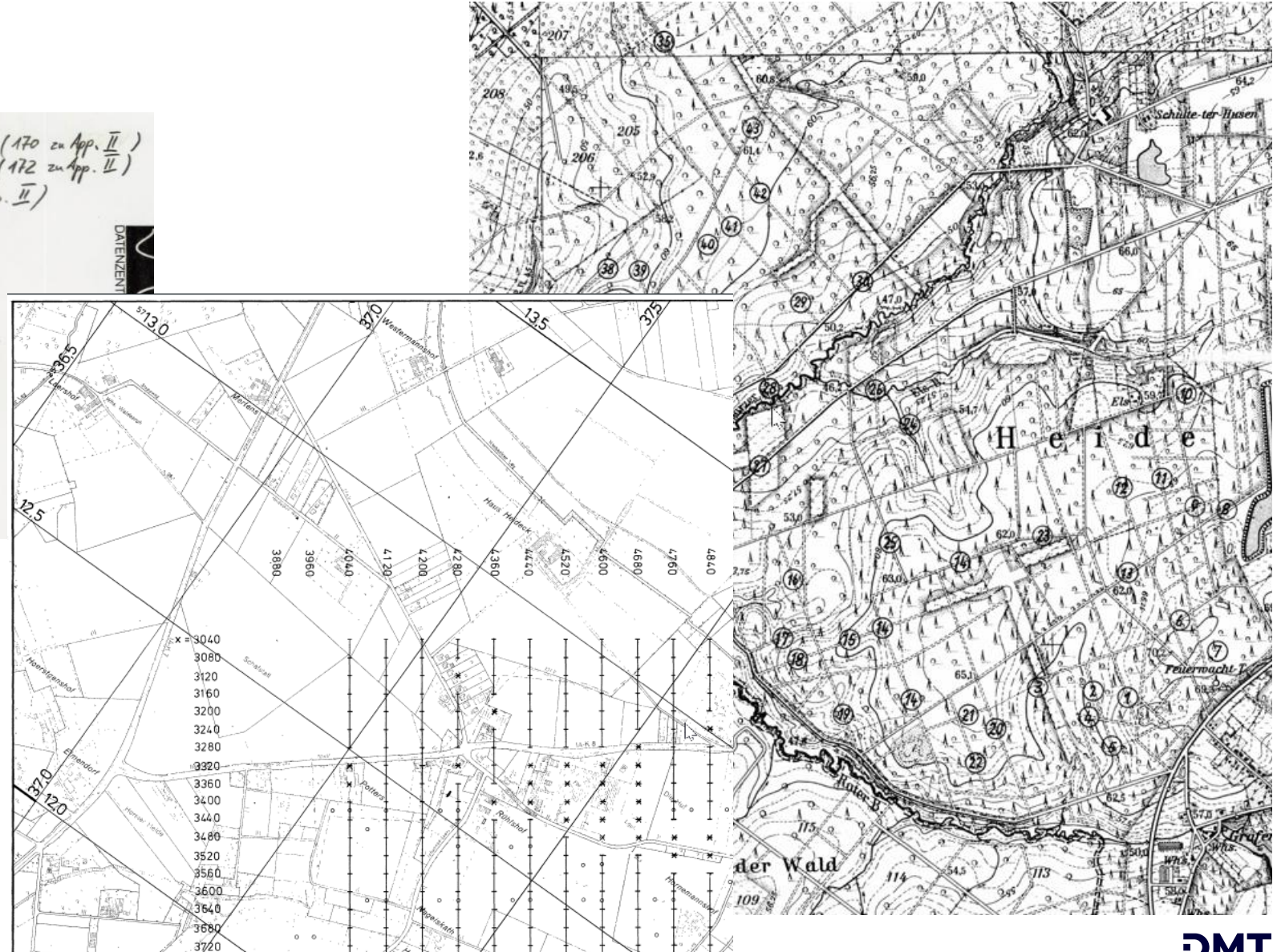
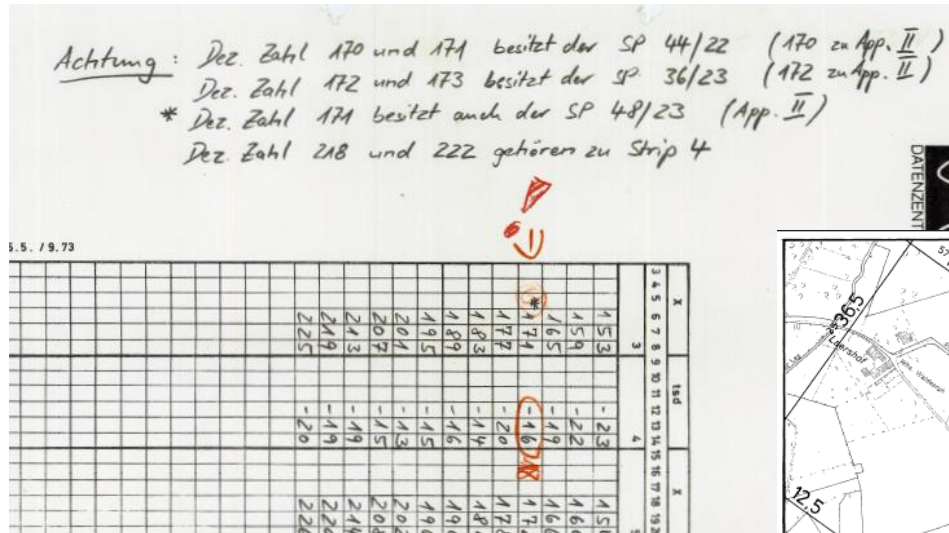
Aufsetzen der Mess-Geometrie



- Digitale Erfassung von Listen und Karten in Bilddateien
- Digitalisierung von Bilddateien zu Geoinformationen:
Koordinaten, Höhen, Indizierung der Quell- und Empfängerpositionen
- Import der Geometrie-Informationen in das Bearbeitungssystem
- Verknüpfung mit den seismischen Spuren
- Kontrolle der Geometrie und ggf. Korrekturen

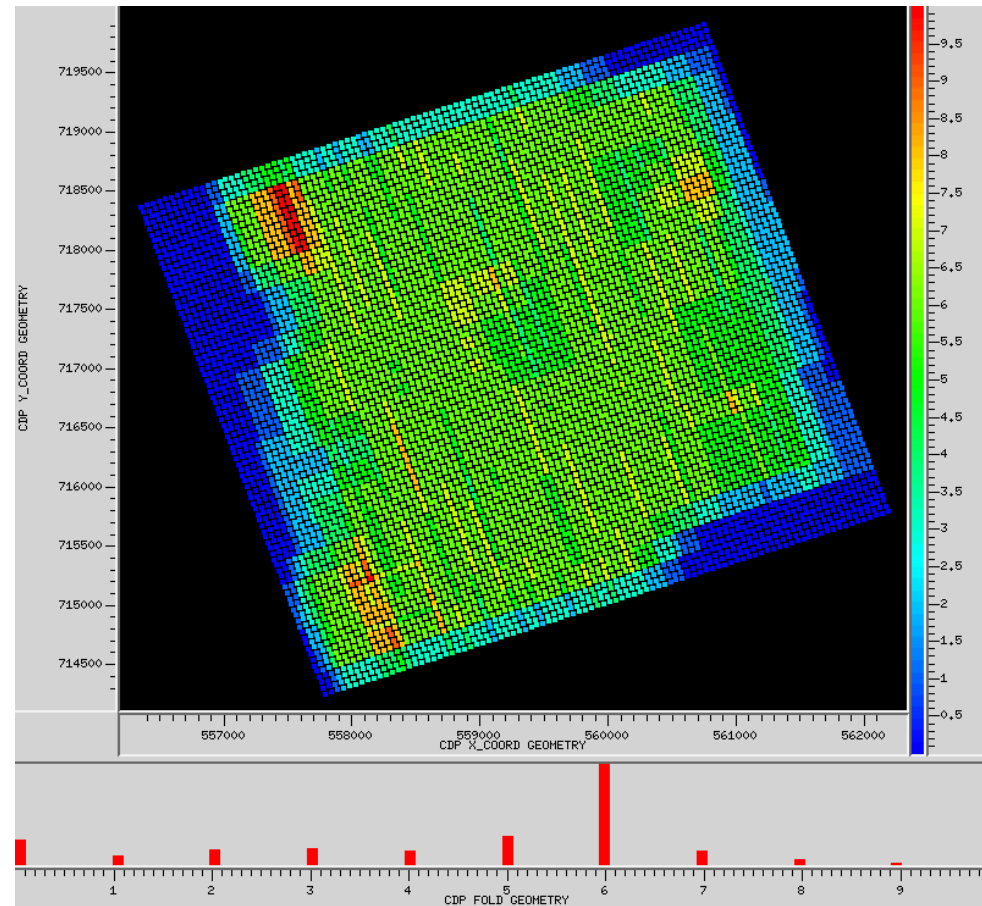
Aufsetzen der Mess-Geometrie

Beispiele der Eingabemedien



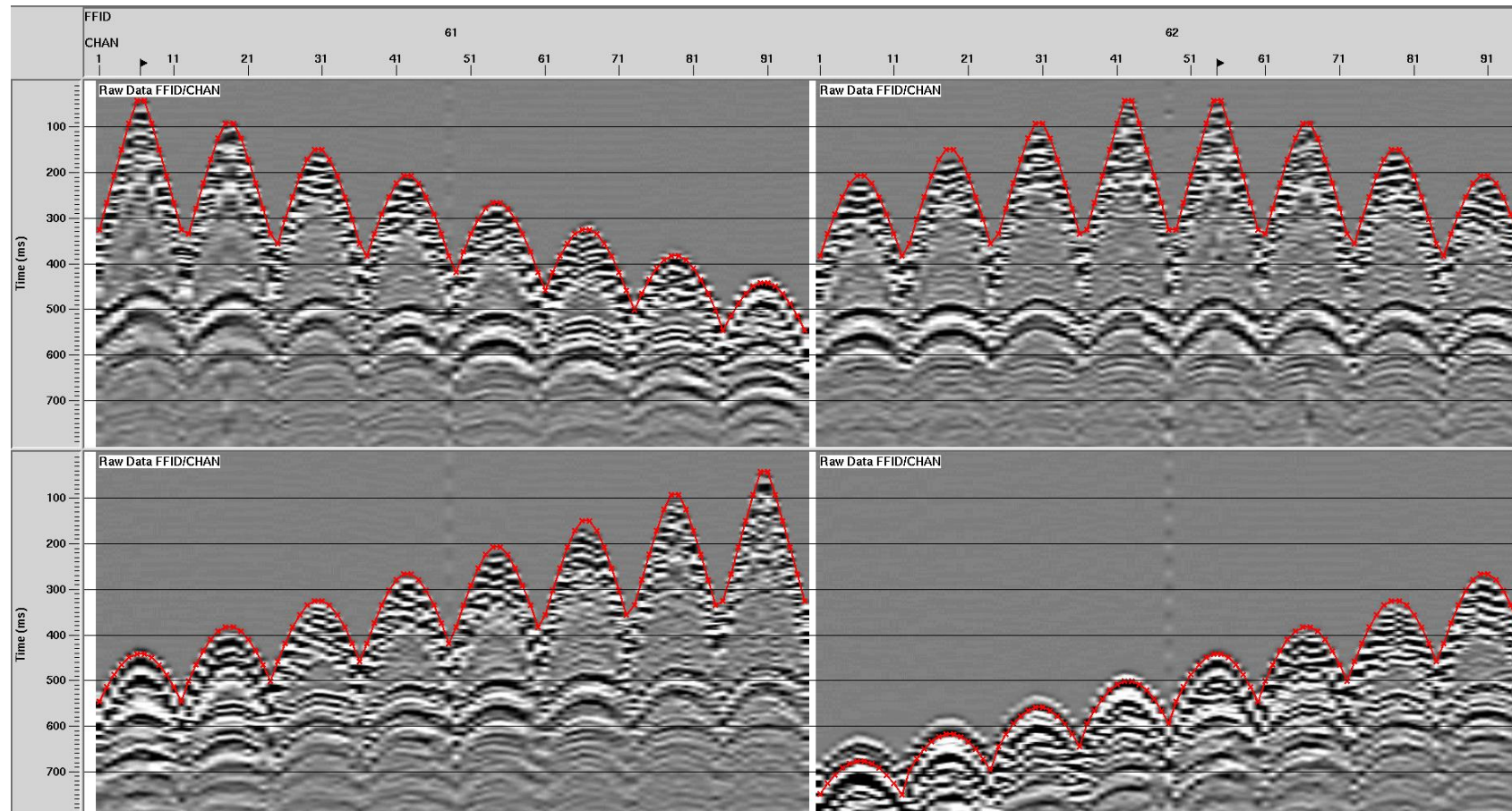
Aufsetzen der Mess-Geometrie

Beispiel der Untergrund-Überdeckung



Aufsetzen der Mess-Geometrie

Beispiele der Geometriekontrolle



Optimierung des Wavelet



- Minimum Delay Transformation
- Korrektur von Effekten der Filter der Messapparatur
- Dekonvolution
- Zero-Phase Transformation (vor Imaging)

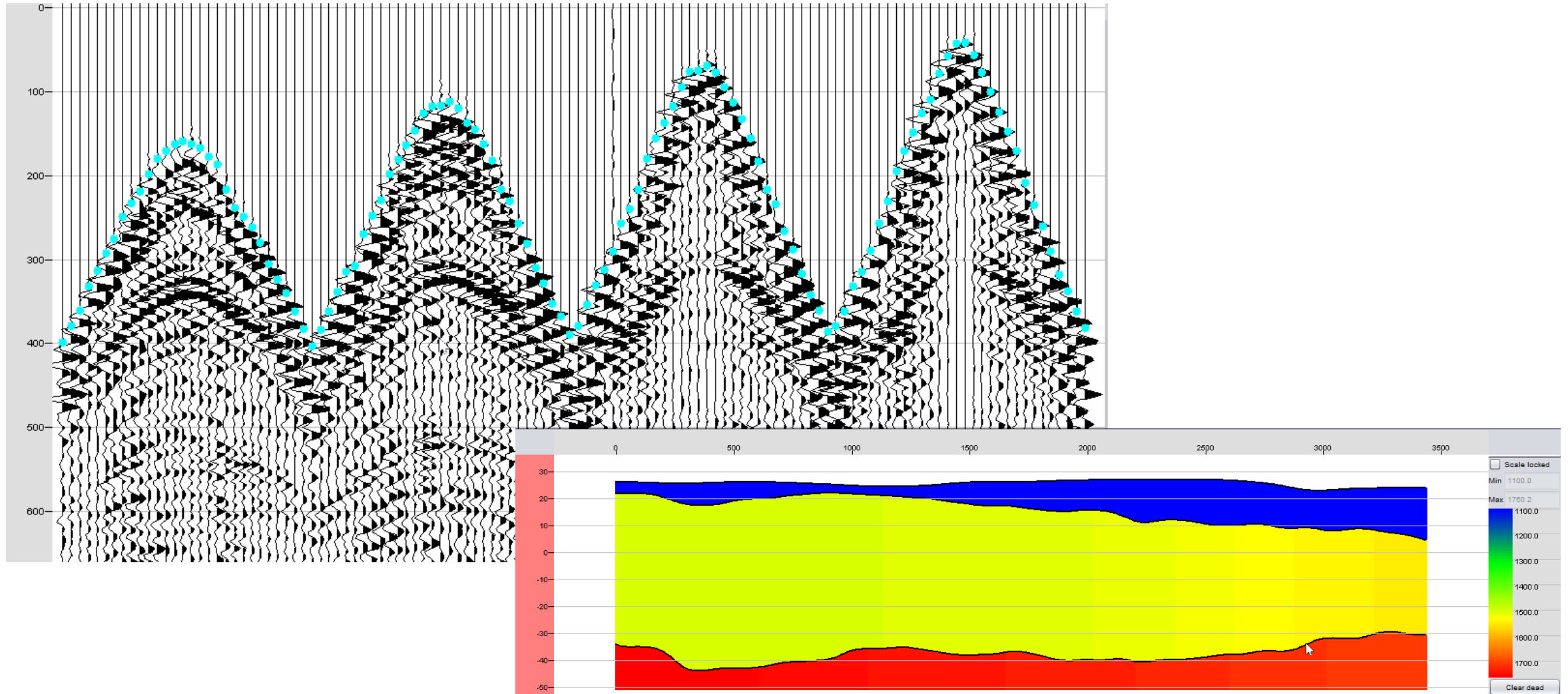
Bestimmung statischer Korrekturen



- Bestimmung der Ersteinsatz-Laufzeiten
- Berechnung eines Modells der Verwitterungsschicht
- Korrektur von Laufzeitvariationen in der Verwitterungsschicht

Bestimmung statischer Korrekturen

Beispiele der Ersteinsätze und des Geschwindigkeitsmodells



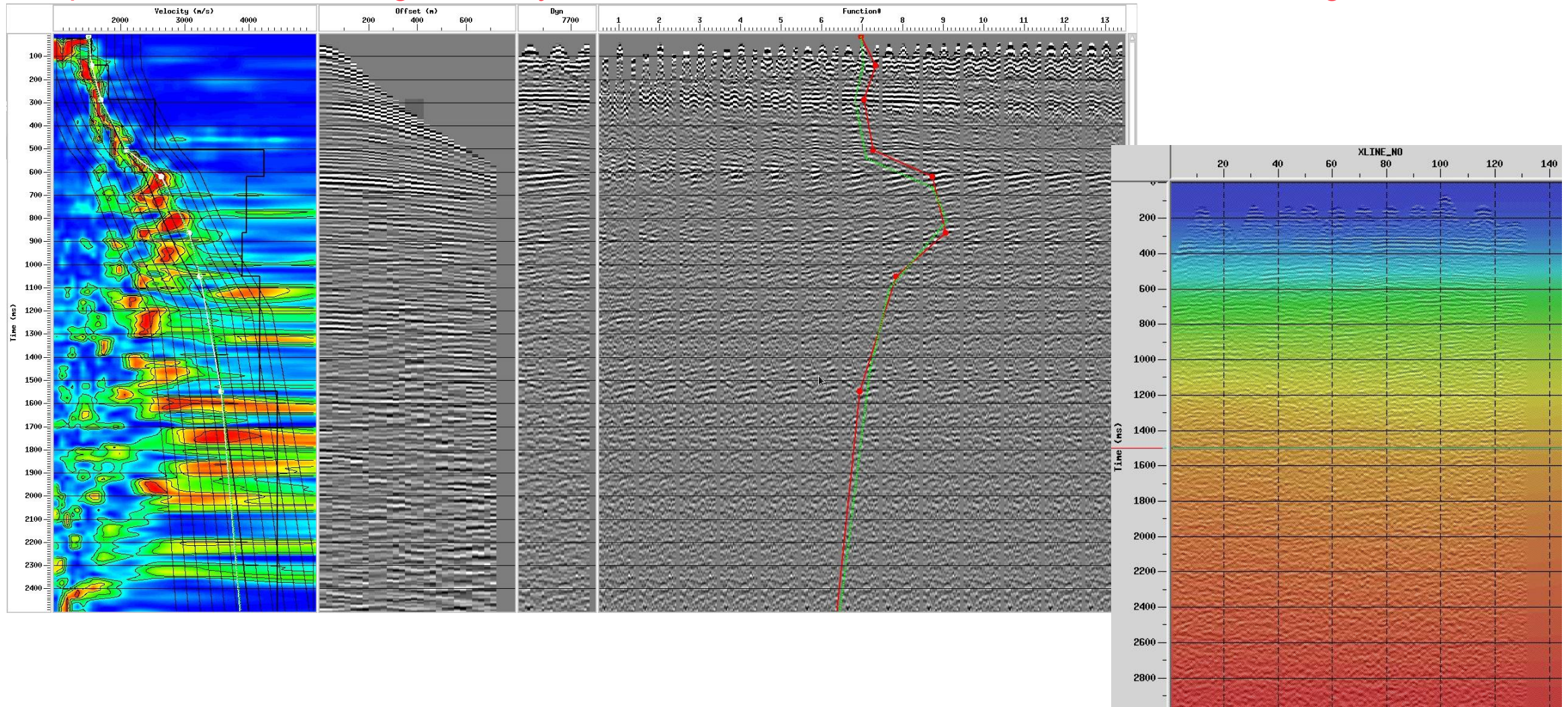
Ausbreitungsgeschwindigkeiten



- Vorläufige CRS 4D-Interpolation
- Interaktive Geschwindigkeitsanalysen

Ausbreitungsgeschwindigkeiten

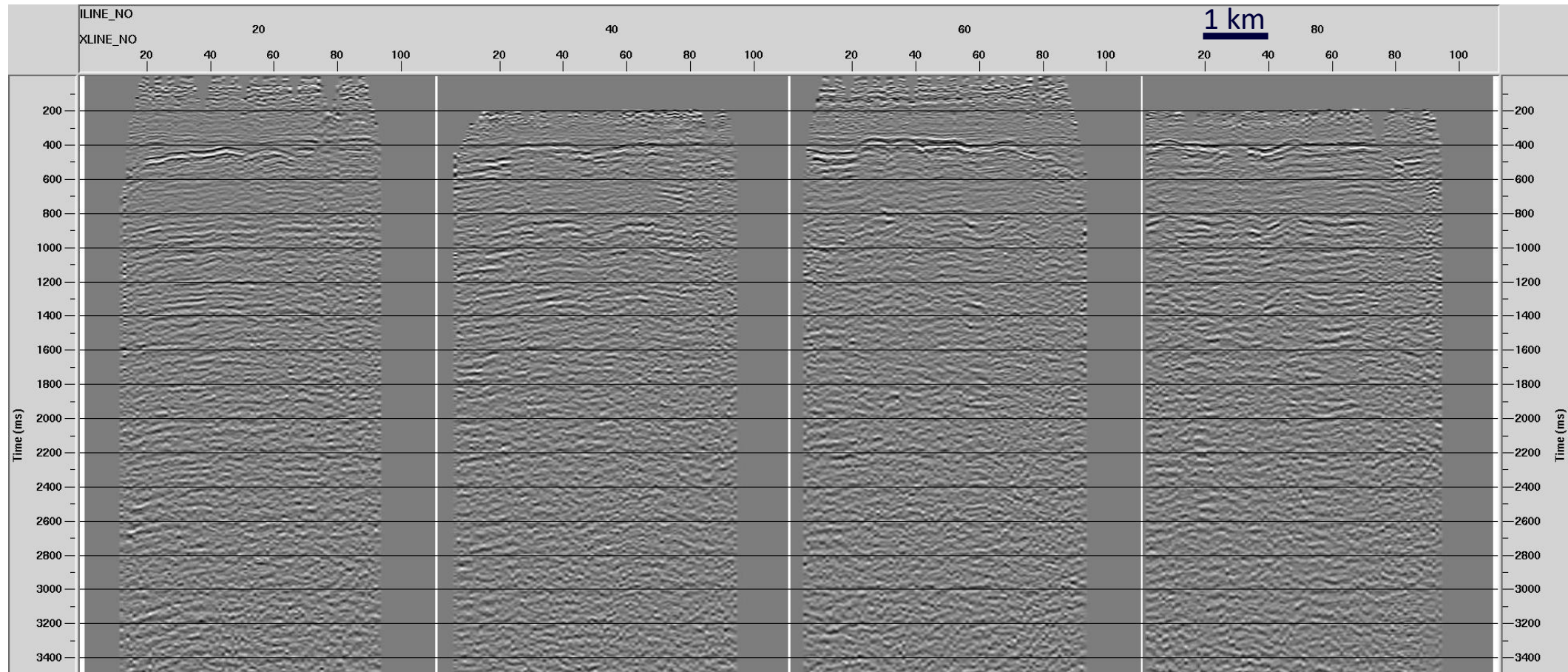
Beispiele einer Geschwindigkeitsanalyse und Schnitt durch das Modell der RMS Geschwindigkeiten



Ergebnis-Beispiele

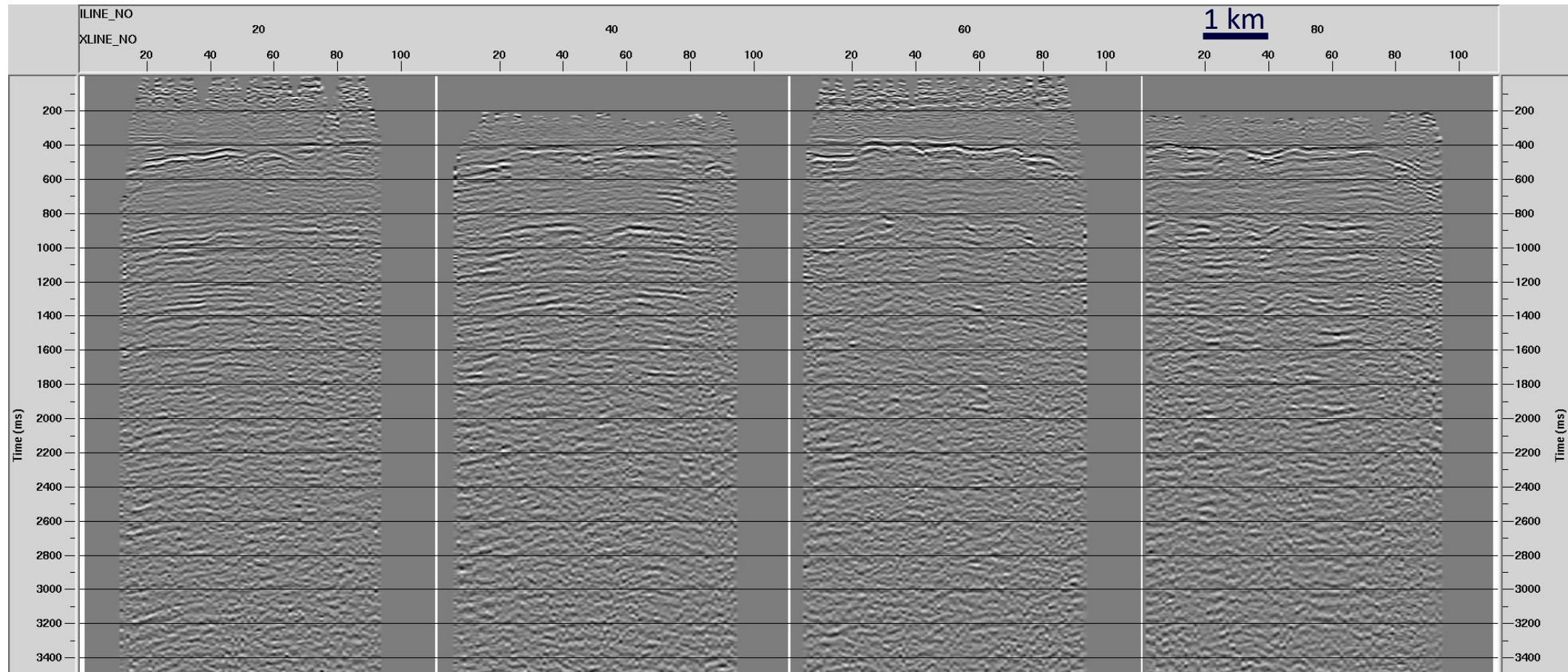


Prosper-Haniel 3D 1975; Inlines (erste Stapelung)



Ergebnis-Beispiele

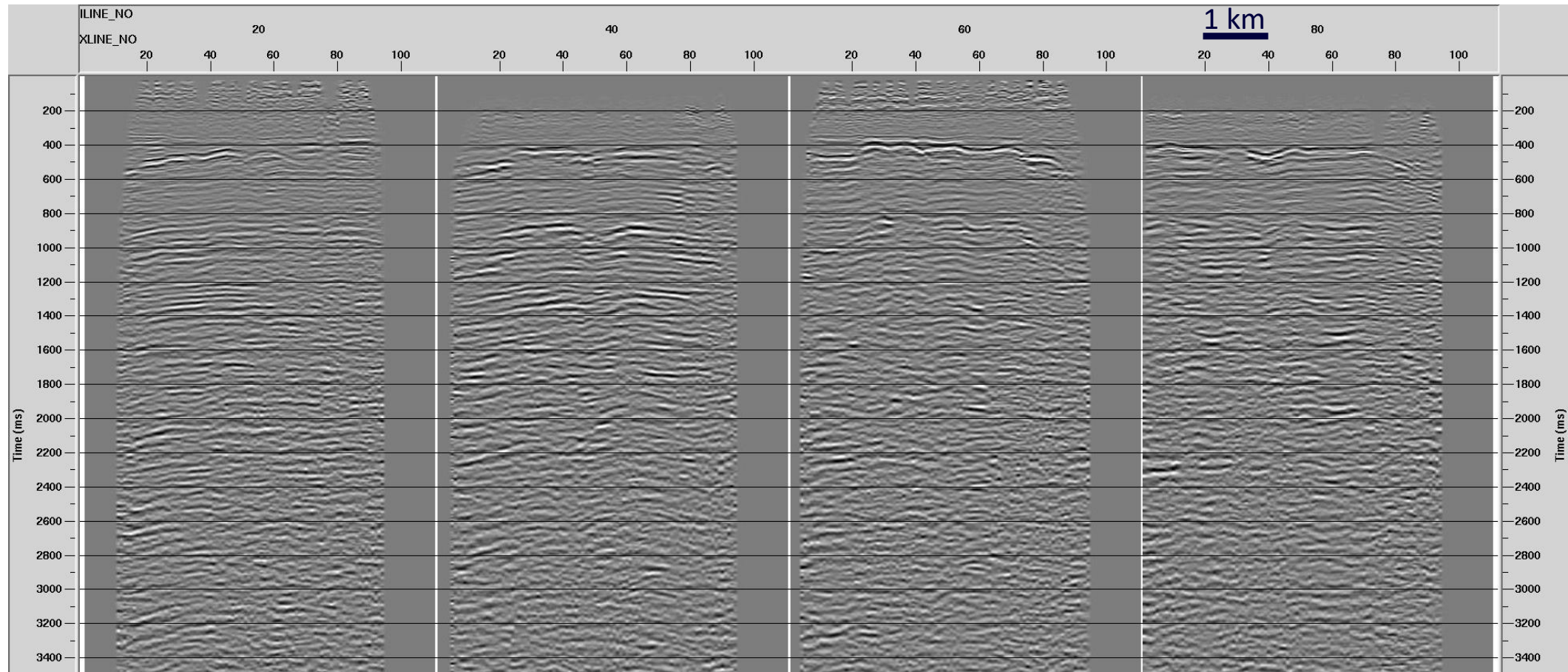
Prosper-Haniel 3D 1975; Inlines (nach Statik, Geschwindigkeitanalysen)



Ergebnis-Beispiele



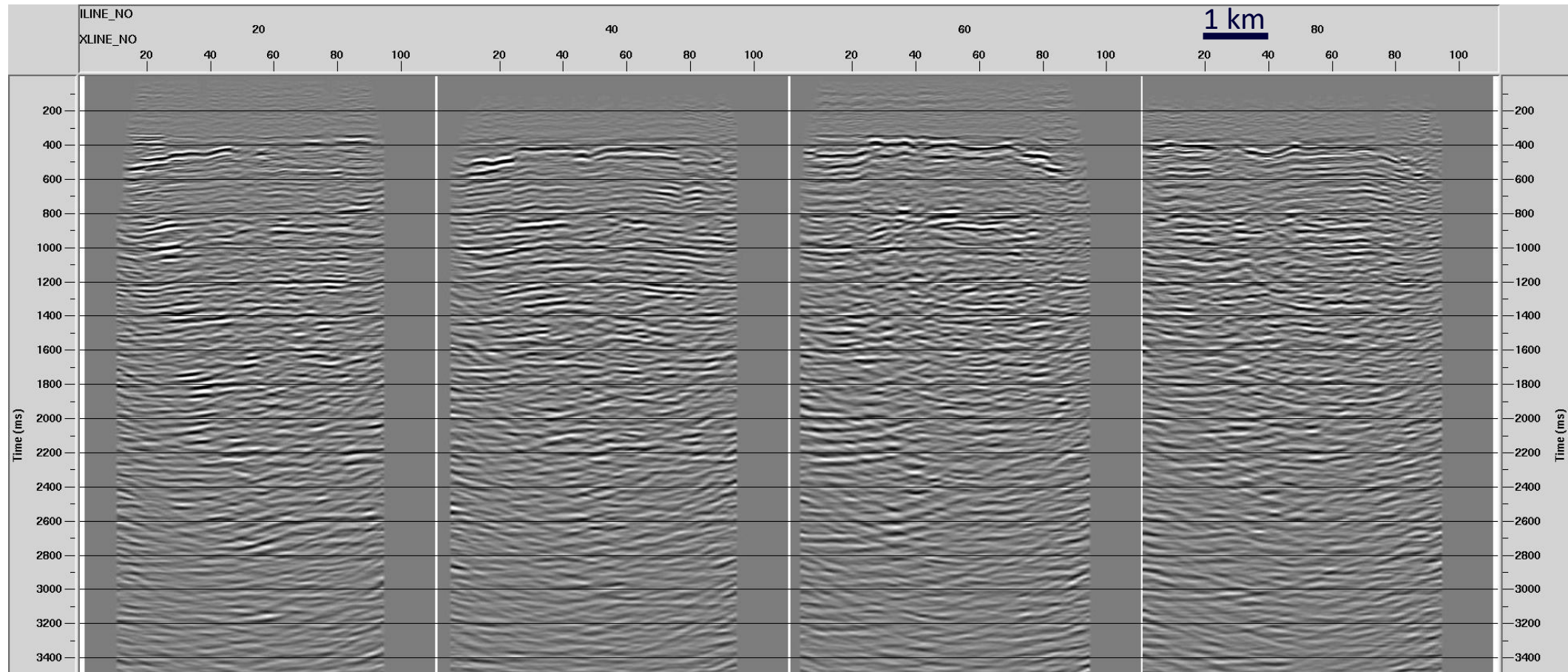
Prosper-Haniel 3D 1975; Inlines (CRS 4D-Interpolation)



Ergebnis-Beispiele



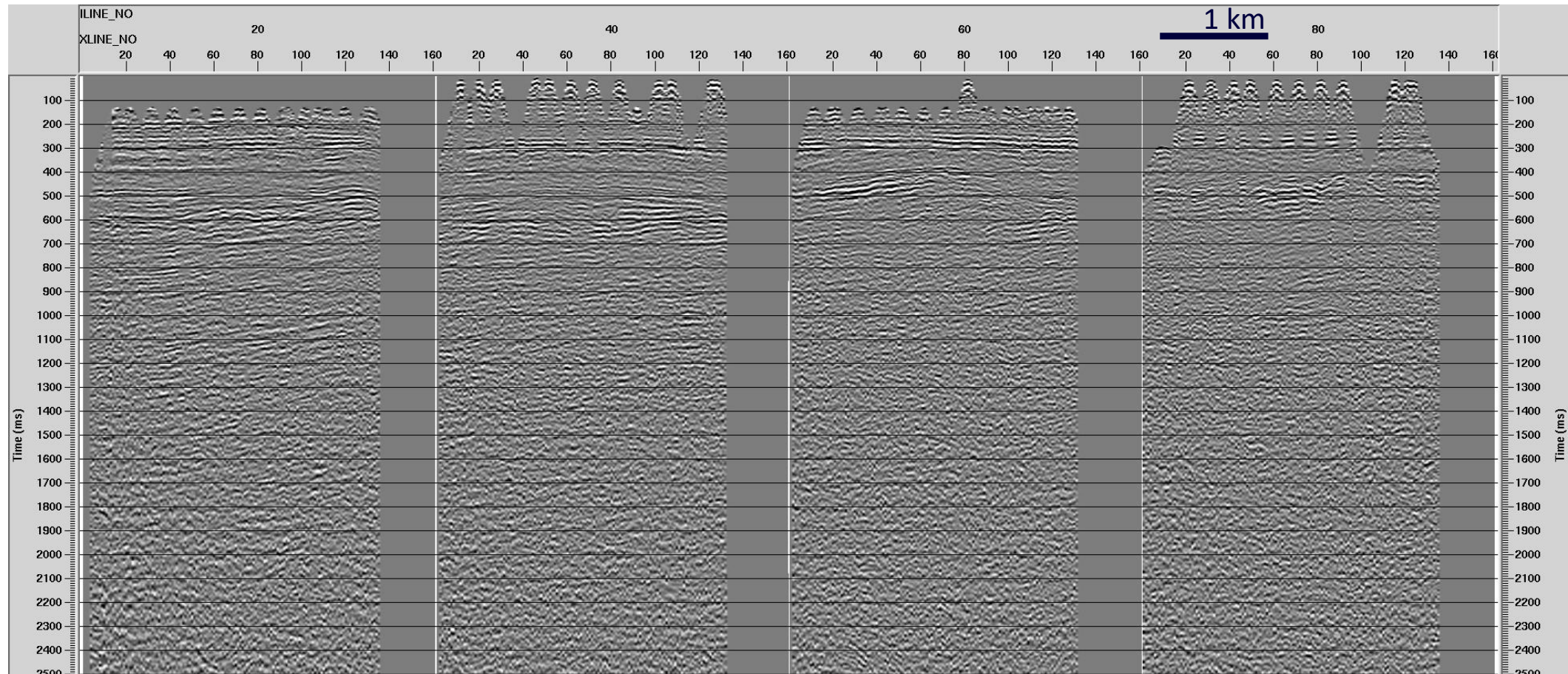
Prosper-Haniel 3D 1975; Inlines (Poststack Zeitmigration)



Ergebnis-Beispiele

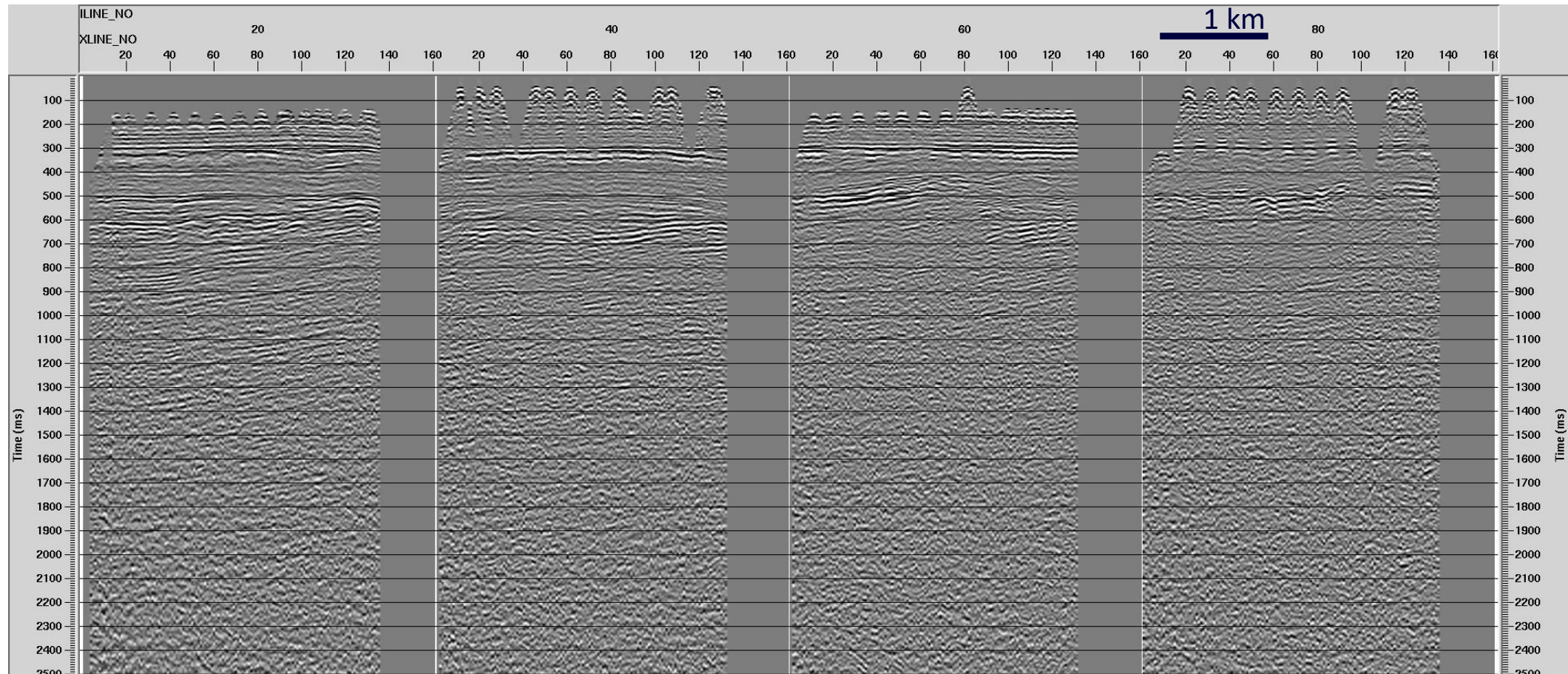


Rheinberg 3D 1981; Inlines (erste Stapelung)



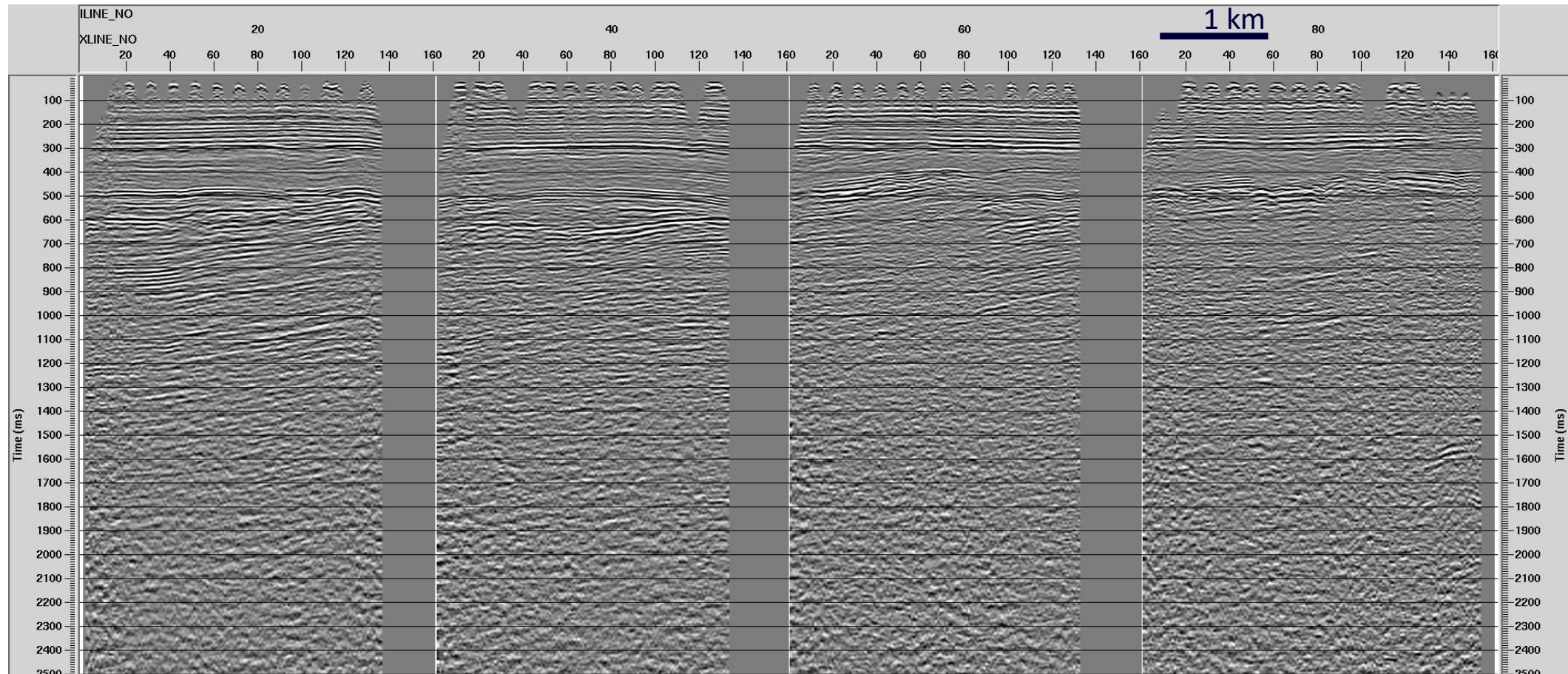
Ergebnis-Beispiele

Rheinberg 3D 1981; Inlines (nach Statik, Geschwindigkeitanalysen)



Ergebnis-Beispiele

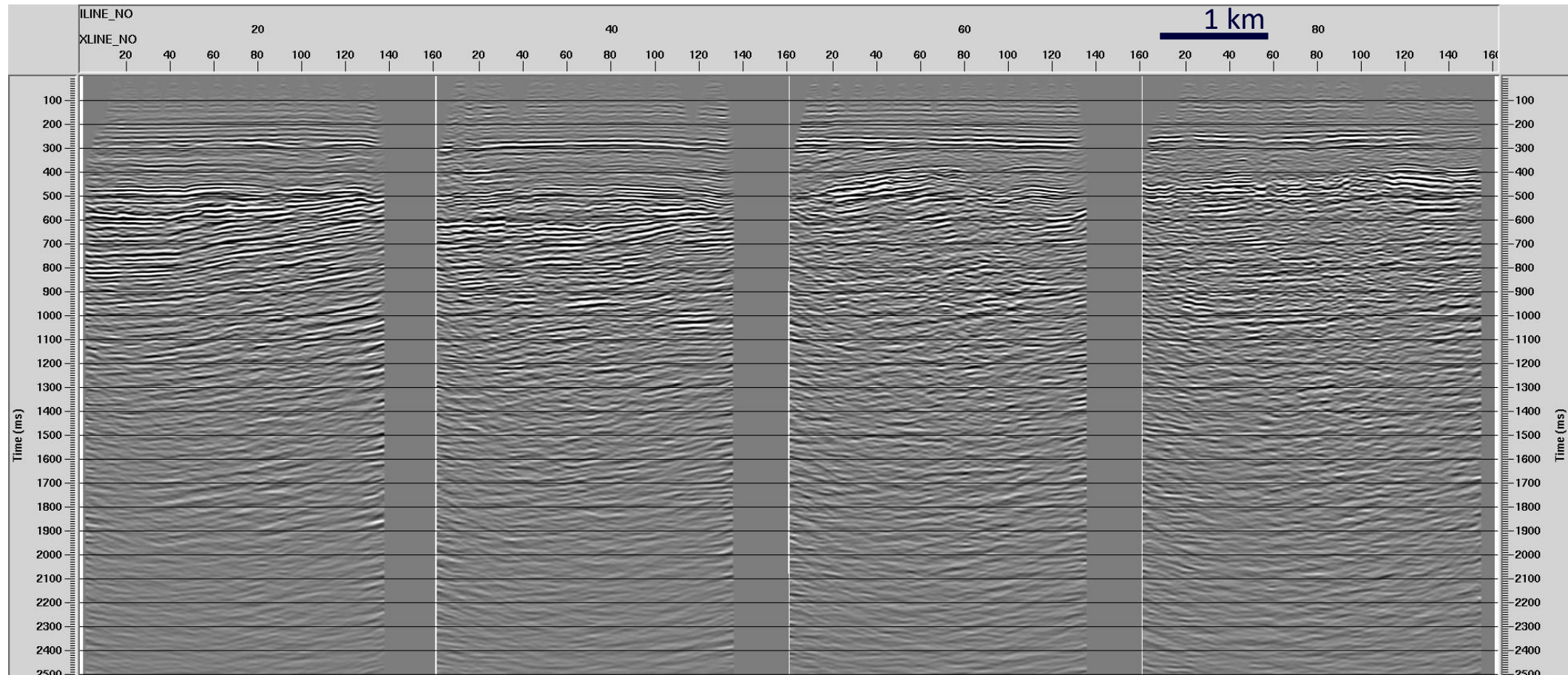
Rheinberg 3D 1981; Inlines (CRS 4D-Interpolation)



Ergebnis-Beispiele



Rheinberg 3D 1981; Inlines (Poststack Zeitmigration)



Geplante Arbeitsschritte



- Weitere Unterdrückung von Störsignalen
- Optimierung der Dekonvolution
- 5D Interpolation
- Prestack Zeitmigration
- Prestack Tiefenmigration