

Opgave 1 – 3D-printen: een nieuwe industriële revolutie?

Bij deze opgave horen de bronnen 1 en 2.

Door de industriële revolutie in de negentiende eeuw veranderde binnen West-Europese landen de verdeling van de beroepsbevolking over de economische sectoren.

- 2p **1** Geef aan
- welke verandering in de verdeling van de beroepsbevolking over de economische sectoren toen ontstond;
 - welk ruimtelijk gevolg deze verandering veroorzaakte.

Sinds de jaren 70 van de vorige eeuw vindt een ruimtelijke verschuiving van de productie plaats. Hierdoor is het schaalniveau waarop productieketens ingericht worden veranderd.

- 2p **2** Geef
- de ruimtelijke verschuiving die sinds de jaren 70 van de twintigste eeuw binnen productieketens plaatsvindt;
 - twee onderdelen uit de productieketen die minder vaak uitgeschoven worden.

Gebruik bron 1.

3D-printen kan tot een nieuwe industriële revolutie leiden.

- 2p **3** Beredeneer welk gevolg deze nieuwe industriële revolutie kan hebben voor de secundaire sector in China en voor de havens in China en Rotterdam.

Gebruik bron 2.

Als 3D-printen uitgroeit tot een nieuwe industriële revolutie, dan zijn de landen in groep b kwetsbaarder dan de landen in groep a en groep c.

- 2p **4** Beredeneer dit.