

```

//Vier.java
//Vier gewinnt
public class Vier {
    final static int Z = 6;
    final static int S = 7;
    static int[][] feld = new int[Z][S];
    static int[] fuellstand = new int[S];
    static boolean spielEnde;
    static int p;//Player
    static int spalte;

    static void spielfeldAusgeben() {
        System.out.println(" | | | | | | | ");
        System.out.println(" 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | ");
        System.out.println(" |__|__|__|__|__|__|__| ");

        for ( int i=0; i<Z; i++)
        {
            System.out.println(" | | | | | | | ");
            for ( int j = 0; j < S; j++)
            {
                if (feld[i][j] == 0)
                    System.out.print(" | ");
                else if (feld[i][j] == 1)
                    System.out.print(" | X ");
                else System.out.print(" | O ");
            } // end of for
            System.out.print(" | ");
            System.out.println();
            System.out.println(" |__|__|__|__|__|__|__| ");
        } // end of for
    }
}

```

```

        System.out.println();
    }

    static void spielerWechsel()
{
    // spielerWechsel
    if (p==1)
        p=2;
    else
        p = 1;
} // end of void spielerWechsel

    static void spaltenEingabe() {
    do {
    System.out.print("Spieler "+p+": Spaltennummer angeben: ");
        spalte = new java.util.Scanner(System.in).nextInt();
        if(spalte<1 || spalte>S)System.out.println("Spaltenzahl nicht im Rahmen!");
        if(fuellstand[spalte-1]>=Z) System.out.println("Spalte voll!");
        } while (spalte < 1 || spalte > S || fuellstand[spalte-1]>=Z);
        fuellstand[spalte-1]++;
    }//

    static void spielZug()
{
        feld[6 - fuellstand[spalte-1]][spalte-1] = p;
} //spielZug

    static void gewinnBedingung()
{
    for(int i=0;i<=2;i++)
        for(int j=0;j<=6;j++)
            {if(feld[i][j]==p && feld[i+1][j]==p && feld[i+2][j]==p && feld[i+3][j]==p)

```

```

        {spielEnde=true;}
    }
    for(int i=0;i<=5;i++)
        for(int j=0;j<=3;j++)
        {
            if(feld[i][j]==p && feld[i][j+1]==p && feld[i][j+2]==p && feld[i][j+3]==p)
                spielEnde=true;
        }

    for(int i=0;i<=2;i++)
        for(int j=0;j<=3;j++)
        {
            if(feld[i][j]==p && feld[i+1][j+1]==p && feld[i+2][j+2]==p && feld[i+3][j+3]==p)
                spielEnde=true;
        }

    for(int i = 0; i < 3; i++)
        for(int j = 6; j > 2; j--){
            if(feld[i][j]==p && feld[i+1][j-1]==p && feld[i+2][j-2]==p && feld[i+3][j-3]==p)
                spielEnde=true;
        }
}

public static void main(String[] args) {
    int janein = 0;
do
    {
        spielEnde=false;
        p = 2;
        for(int i=0; i<Z; i++)
            for(int j=0; j<S; j++)
                feld[i][j]=0;
    }
}

```

```

        for(int j=0; j<S; j++)
            fuellstand[j]=0;

        System.out.println("      4 GEWINNT");

    spielfeldAusgeben();

        while (spielEnde==false)
    {
        spielerWechsel();

            spaltenEingabe();

        spielZug();

        spielfeldAusgeben();

        gewinnBedingung();
    }

    System.out.println("Spieler "+p+" hat grandios gewonnen!!!!");

    System.out.print("Noch einmal das Ganze (1=ja, 2=nein) ? ");

    janein = new java.util.Scanner(System.in).nextInt();

} while (janein!=2);

    } //main
} //class

```